यूरोप

— प्रश्नोत्तर रूप में —

(FOR DEGREE CLASSES)

लेखक :

शिव कुमार तिवाड़ी,

एम. ए.

प्रकाशक :

केदार नाथ राम नाथ

निकट तहसील, मेरठ ।

१९६०] [मूल्य ५ रुपये

भूमिका

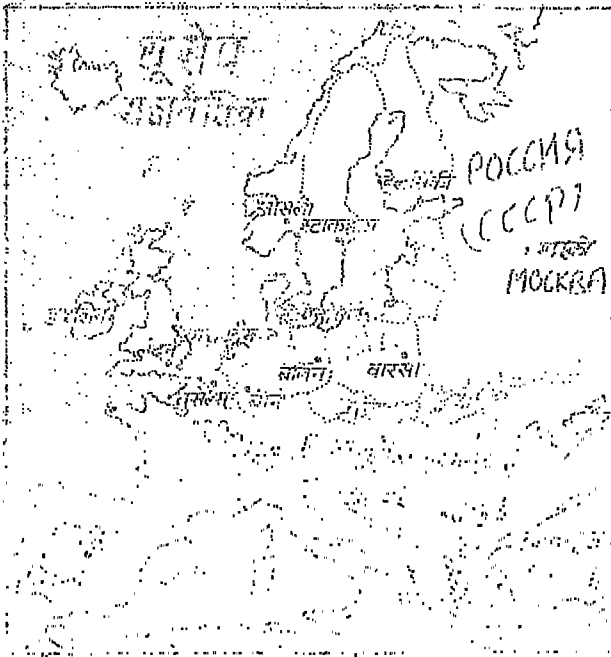
बी० ए० के विद्यार्थियों के लिए भूगोल विषय पर प्रकाशित की जा रही "भूगोल सरल अध्ययन माला" की यह पाँचवी कड़ी है । प्रायः सभी भारतीय विश्व-विद्यालयों में यूरोप का भूगोल पाठ्य-क्रम में शामिल है । लेकिन हिन्दी में यूरोप के भूगोल पर पाठ्य पुस्तकों का अभाव होने के कारण छात्र यूरोप का प्रश्न-पत्र लेने में घबड़ाते हैं । प्रस्तुत पुस्तक छात्रों की यह कठिनाई को दूर करने के लिए ही लिखी गई है । पाठ्य पुस्तक पढ़ लेने पर भी यह कठिनाई बनी रहती है कि प्रश्नोत्तर किस प्रकार लिखे जावें । अतः छात्रों की सुविधा के लिए यह पुस्तक प्रश्नोत्तर रूप में लिखी गई है । इसमें यूरोप के भूगोल पर वही प्रश्न चुने गये हैं जो विभिन्न विश्व-विद्यालयों की परीक्षाओं में पूछे जा चुके हैं । विषय की व्याख्या सरल भाषा में की गई है । मानचित्रों का प्रयोग पर्याप्त संख्या में किया गया है ताकि विषय को समझने में आसानी हो और छात्रों को भूगोल का अध्ययन रुचिकर लगे । लेखक का विश्वास है कि छात्रों को यह पुस्तक भी उसकी पूर्ववर्ती रचनाओं की तरह पसन्द आयेगी और इसके अध्ययन से उनकी कठिनाइयों का हल हो सकेगा ।

—लेखक

विषय-सूची

यूरोप : साधारण परिचय

प्रश्न—'यूरोप महान है।' यूरोप महाद्वीप के भौगोलिक व्यक्तित्व का परिचय दीजिये और इसकी महानता के कारणों का उल्लेख करिये।

Q. 'Europe is great.' Discuss briefly the geographic personality of the continent of Europe and account for her greatness.

[illegible] महाद्वीप है। इस [illegible] का केवल १५वाँ [illegible] है। यह एशिया के विस्तृत थल खंड से सलग्न है और एशिया के क्षेत्रफल का केवल पाँचवाँ भाग है। इसे यूराल पर्वत और यूराल नदी एशिया से अलग करते हैं। यह सीमा प्राकृतिक होते हुए भी बिलकुल सामान्य है। इसलिए कुछ विद्वान यूरोप और एशिया को एक ही महाद्वीप मानते हैं और उन्हें यूरेशिया कह कर पुकारना चाहते हैं। उनके मतानुसार यूरोप एशिया का एक प्रायद्वीप है। किन्तु इस विचारधारा के समर्थक बहुत थोड़े हैं। अधिकांश विद्वान इसे अलग महाद्वीप मानते हैं। वस्तुतः इनका

व्यक्तित्व अनेक प्रकार से एशिया से भिन्न है। यह एक क्रियाशील महाद्वीप है और इसने अपने ढंग से विकास प्राप्त किया है। इसका धरातलीय क्रम एशिया से भिन्न है। इसमें सर्वथा भिन्न सभ्यता का विकास हुआ है। इसने राजनीति, कला, विज्ञान इत्यादि क्षेत्रों में अभूतपूर्व उन्नति प्राप्त की है और विगत कई शताब्दियों से यह विश्व की राजनैतिक हलचलों का केन्द्र रहा है और संसार का नेतृत्व करता आया है। यह लघु होते हुए भी महान् है। इसने अपनी प्राकृतिक सम्पदा और जातीय गुणों के कारण जो शक्ति और वैभव अर्जित किया वह सराहनीय है। आर्थिक क्षेत्र में यह महाद्वीप अगणित दिशाओं में अग्रगण्य रहा है। कदाचित कुछ ही आर्थिक उपजों को छोड़कर यह अधिकांश उपजों में किसी भी अन्य महाद्वीप से आगे है। संसार का आधे से अधिक आलू, चुकन्दर, लिग्नाइट, पोटाश, राई व जई इस महाद्वीप पर उत्पन्न किये जाते हैं। संसार का लगभग ४०% जौ, जई, गेहूँ, अंगूर, सेव, जैतून, लोहा-स्पात, अलुमीनियम व सीमेन्ट इस महाद्वीप पर उत्पन्न किए जाते हैं। विश्व का लगभग एक तिहाई कागज, नकली रेशम, मोटर, जलयान, कपड़ा यहीं बनते हैं। इसी से यूरोप को संसार का कारखाना कहा जाता है।

यूरोप की महानता के कारण निम्नांकित हैं :—

(१) **केन्द्रवर्ती स्थिति** (Central Position)—इस महाद्वीप की स्थिति स्थल गोलार्द्ध में केन्द्रवर्ती है, जहाँ से एशिया और अमेरिका प्रायः समान दूरी पर हैं। यह अन्ध महासागर के शीर्ष पर स्थित है और पनामा नहर मार्ग के द्वारा इसका सम्पर्क प्रशान्त महासागर और स्वेज नहर मार्ग द्वारा हिन्द महासागर से स्थापित है। इस प्रकार भूमंडल के सभी महाद्वीपों से इसका सम्बंध है। लंदन संसार के व्यापारिक मार्गों का केन्द्र है।

(२) **अनुकूल अक्षांशों में विस्तार** (Latitudinal Extent)—इस महाद्वीप का अधिकांश भाग शीतोष्ण कटिबन्ध (Temperate Zone) में है, इसलिए इसमें बहुत कम भाग ऐसा है जिसमें अत्यधिक शीत अथवा अत्यधिक गर्मी पड़ती हो, जिससे प्रगति में बाधा उपस्थित हो।

(३) **स्फूर्तिदायक जलवायु** (Energising Climate)—प्रो० हेंटिंगटन (Ellsworth Huntington) ने ठीक ही कहा है कि यूरोप की जलवायु भौतिक प्रगति, मानसिक विकास और औद्योगिक उन्नति के लिए आदर्श है। यहाँ की जलवायु में काम करने के लिए बड़ा प्रोत्साहन रहता है।

(४) **कटाफटा तट** (Indented coast)—इस महाद्वीप की तट-रेखा बहुत कटी-फटी है, जिससे यहाँ प्राकृतिक बन्दरगाहों की संख्या अधिक है और जिसने इस महाद्वीप की व्यापारिक क्षमता को बढ़ा दिया है। इस महाद्वीप के बहुत ही कम देश ऐसे हैं, जिनका समुद्र से सीधा सम्पर्क नहीं है। इस विशेषता के कारण इस महाद्वीप पर नाविक कला का बहुत पहले विकास शुरू हो गया था और नाविक शक्ति में यह अग्रगण्य हो गया।

(५) **विस्तृत समुद्र-तट** (Long Coastline)—इस महाद्वीप को प्रायद्वीपों का प्रायद्वीप (Peninsula of Peninsulas) कहा जाता है, जिसके कारण क्षेत्रफल के अनुपात में इस महाद्वीप का समुद्र तट कहीं अधिक लम्बा है इसका उत्तम प्रभाव जलवायु तथा व्यापार पर पड़ता है।

(६) **प्राप्य-क्षेत्र की प्रचुरता** (Extent of Available Land)—यद्यपि यह महाद्वीप एक छोटा महाद्वीप है किन्तु इसमें मानव उपयोग के लिए प्राप्यभूमि क्षेत्रफल के अनुपात में बहुत अधिक है क्योंकि अन्य महाद्वीपों की तरह न यहाँ सहारा अथवा ग्रेट बेसिन जैसी मरुभूमियाँ हैं, न अमेजन और कांगो क्षेत्र जैसे सघन वन ही हैं, और न ही राकी, एंडीज अथवा मध्य एशियाई पर्वत क्रम जैसे विस्तृत पहाड़ी प्रदेश ही हैं।

(७) **खनिज सम्पदा की प्रचुरता और विविधता** (Abundance and variety of mineral wealth)—इस महाद्वीप पर अनेकानेक खनिज पदार्थ पाए जाते हैं और उनमें से कितने ही खनिज प्रचुर परिमाण में उपलब्ध हैं, यहाँ लोहा, कोयला, मैंगनीज जैसे उपयोगी खनिज जो औद्योगिक प्रगति के आधार हैं, पर्याप्त मात्रा में मिलते हैं। कोयला के प्रधान उत्पादक ब्रिटेन, जर्मनी और रूस हैं। लौह धात स्वीडेन, फ्रांस और रूस में खूब मिलती है, और मैंगनीज के उत्पादन में तो रूस संसार में सबसे आगे है। इनके अलावा दर्जनों अन्य खनिज पदार्थ यूरोपीय देशों में उपलब्ध हैं।

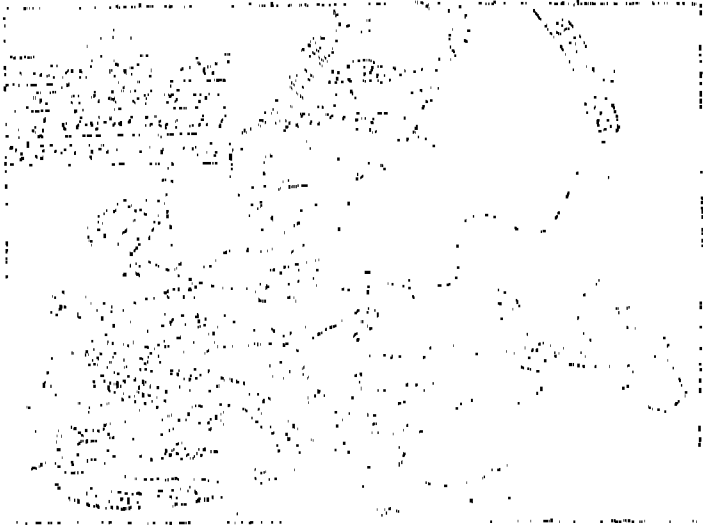
(८) **वैज्ञानिक प्रगति** (Scientific Progress)—इस दृष्टि से यह महाद्वीप संसार का अगुआ (Pioneer) कहा जाता है। वैज्ञानिक ज्ञान के आधार पर यहाँ प्राकृतिक सम्पदा का शोषण सम्भव हुआ। पहले ब्रिटेन में विज्ञान का विकास हुआ और शनैः शनैः विज्ञान की ज्योति सारे यूरोप पर फैल गई। अब सोवियत रूस वैज्ञानिक प्रगति में अमरीका से सफल प्रतियोगिता कर रहा है बल्कि कदाचित सब से आगे है। रूसी स्पूतनिक इस तथ्य के प्रमाण हैं।

(९) **यांत्रिक क्रान्ति का जन्म-स्थान** (Birth-place of Mechanical Revolution)—इस महाद्वीप पर ही आधुनिक विशालकाय यंत्रों का विकास आरम्भ हुआ। यांत्रिक क्रांति ब्रिटेन के सूती कपड़ा उद्योग से शुरू हुई और सभी क्षेत्रों में व्याप्त हो गई, जिससे इस महाद्वीप के देश आर्थिक प्रगति में शीघ्र ही आगे बढ़ गये और बड़े पैमाने पर उत्पादन करके यह महाद्वीप 'संसार का कारखाना' कहलाने का अधिकारी हुआ।

(१०) **महत्वाकांक्षी जन** (Ambitious People)—इस महाद्वीप पर निवास करने वाली जातियाँ स्वभाव से ही बहुत महत्वाकांक्षी हैं। अंग्रेज और जर्मन पहले ही ख्याति प्राप्त कर चुके हैं। अब रूसी अपनी महत्वकांक्षा का परिचय दे रहे हैं। यूरपीय जातियाँ अन्वेषण-प्रिय और अध्यवसायी भी हैं। इन जातीय गुणों के कारण यहाँ के लोगों ने इस लघु महाद्वीप को महान बना डाला।

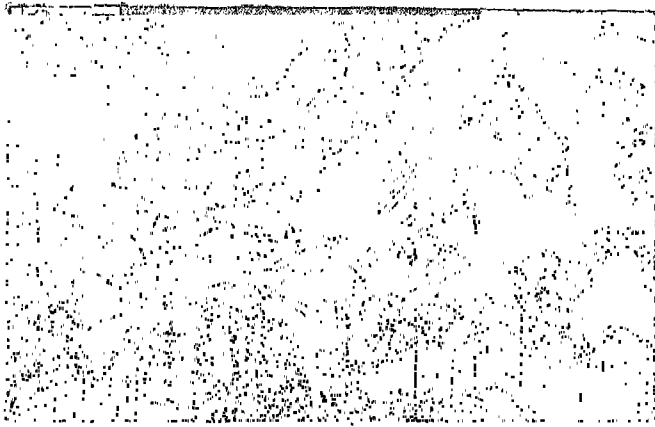
प्रश्न—यूरोप महाद्वीप के भौतिक रूप का वर्णन करिये और संरचना से इसका सम्बन्ध स्पष्ट कीजिए। (*Nagpur* 1951)

Q. Give an account of the Geography of the continent of Europe correlating it with her structural build.

उत्तर—यूरोप के भौतिक रूपों का अध्ययन करने से पूर्व इसकी भौमिक रचना (Structural Build) का संक्षेप में उल्लेख करना अप्रासंगिक न होगा,

क्योंकि विगत युगों में हुए भूगर्भिक परिवर्तन ही वर्तमान भौतिक रूपों की पृष्ठभूमि होते हैं। योरप के पूर्वी भागों पर बहुत समय से कोई विशेष भूगर्भिक हलचल नहीं हुई। इसीलिए पूर्वी यूरोप की धरातलीय रचना बड़ी सरल है जबकि पश्चिमी यूरोप की धरातलीय रचना बहुत जटिल है क्योंकि विभिन्न युगों में वहाँ भूगर्भिक परिवर्तन हुए हैं, जिनके फलस्वरूप योरप के वर्तमान पर्वत-क्रम का आविर्भाव हुआ और उसकी तट रेखा ने प्रस्तुत रूप प्राप्त किया। हिम युगों में हिमानीय क्रिया ने भी यूरोप के धरातल को प्रभावित किया है। किन्तु इन परिवर्तनों का प्रभाव-क्षेत्र यूरोप के उत्तरी भागों ही तक सीमित था। अन्तिम हिम युग के समय यूरोप के लगभग आधे भाग पर हिम की चादर बिछ गई थी जिसने उत्तरी भाग में धरातल को घिस और खरोंच कर ऊबड़-खाबड़ कर दिया और दक्षिण की ओर हिमानियों तथा हिम निःसृत जलधाराओं ने यत्र-तत्र बहुत सा मलवा एकत्र कर दिया, जिससे यूरोप के बड़े मैदान पर यत्र-तत्र उपजाऊ मिट्टी का आवरण बिछ गया और कहीं-कहीं मोरेन के टीले बन गये। उत्तरी यूरोप की अधिकांश झीलें या तो हिमानी के घर्षण से बनीं अथवा हिमानी

के निक्षेप से बनीं। इस प्रकार स्पष्ट है कि उत्तरी यूरोप के धरातल पर हिम युगीय परिवर्तनों की स्पष्ट छाप है।

धरातल के विचार से यूरोप को निम्नांकित तीन भौतिक विभागों में विभक्त किया जा सकता है—

(१) उत्तरी-पश्चिमी पर्वत प्रदेश। (N.-W. Mountaineous Region)
(२) यूरोप का उत्तरी मैदान (Northern Plain of Europe)
(३) दक्षिणी पर्वतीय प्रदेश (Southern Mountaineous Region)

(१) **पश्चिमोत्तर पर्वत प्रदेश** (North-Western Mountaineous Region)—यह प्रदेश योरप का अत्यन्त प्राचीन प्रदेश है। यह वह पर्वत-क्रम है जिसका निर्माण बाल्टिक शील्ड के किनारे हुआ। इसमें अलपाइन युग और केलीडोनियम युग की चट्टानें मिलती है, जिससे इसकी प्राचीनता प्रमाणित होती है। ये कई स्थानों पर बहुत परिवर्तित हो चुकी हैं। हिम युग में हिमानीय प्रभाव से ये काफी घिस गये थे और कई स्थानों पर तो ये पठार-जैसे रह गये हैं। इन पर्वतों की चोटियाँ घिसकर गोल और चिकनी हो गई हैं। यहाँ अनेक चौड़ी घाटियाँ मिलती हैं, जिन्हें हिमानियों ने यह रूप दिया है। इस पर यत्र-तत्र अनेक झीलें पाई जाती हैं। इस प्रदेश का विस्तार स्कैन्डिनेविया, ब्रिटेन, आइसलैण्ड और स्पिट्सबर्जन पर है। यूरोप की पूर्वी सीमा पर स्थित यूराल पर्वत भी उत्तरी पहाड़ी प्रदेश के ही अन्तर्गत होगा। इस प्रदेश के स्कैन्डिनेवियाई भाग में उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर यह पहाड़ी श्रेणी फैली है। आगे इसका कुछ भाग उत्तर सागर में डूब गया है। स्काटलैण्ड के पर्वत इसी श्रेणी के अंश हैं। इस श्रेणी के सहारे नार्वे के तट बहुत कटे-फटे हैं। ये वस्तुतः फियोर्ड तट हैं, जिनका आविर्भाव हिमानी घाटियों के कुछ

अंश जलमग्न हो जाने से हुआ। स्काटलैण्ड का तट भी काफी कटा-फटा है। इसमें एक चौड़ी घाटी है, जिसे मिडलैण्ड घाटी कहते हैं। इसका आविर्भाव टरशरी युग में हुए भूगर्भिक परिवर्तनों के कारण पड़ गई दरार के कारण हुआ। स्वीडेन और फिनलैण्ड देशों के अधिकांश भाग पर ऊँचे प्राचीन पठार हैं जो अत्यन्त प्राचीन बाल्टिक शील्ड के अवशिष्ट हैं। हिम युग में यहाँ हिमावरण जम जाने के कारण इनके धरातल की मिट्टी हट गई है। यहाँ यत्र-तत्र कई झीलें मिलती हैं, जैसे ओनेगा लेडोगा, वेनर, वेटर, मलार इत्यादि।

(२) **मध्यवर्ती मैदान** (Middle Plains)—इसका विस्तार रूस, बाल्टिक देश, उत्तरी जर्मनी, दक्षिणी स्वीडेन, डेनमार्क, हालैण्ड, बेलजियम, फ्रांस तथा दक्षिणी-पूर्वी इंगलैण्ड पर है। इस मैदान को दो भागों में बाँटा जा सकता है। प्राइपेट मार्श के पूर्व का भाग रूसी प्लेटफार्म कहलाता है। यह चपटा और समतल है। इसका धरातल पठार-जैसा है। इसका ढाल उत्तर से दक्षिण की ओर है। इस पर बहती हुई यूराल और वालगा नदियाँ कास्पियन सागर में और नीपर, निस्टर तथा डोन नदियाँ काला सागर में गिरती हैं। मध्यवर्ती मैदान का पश्चिमी भाग हिमानी द्वारा संचित ड्रिफ्ट मिट्टी तथा नदियों द्वारा जमाई गई काँप से बना है। यह बिलकुल समतल नहीं है। इस पर यत्र-तत्र नदियों की घाटियाँ और हिमानीय मोरेन के टीले मिलते हैं। यह पश्चिम से पूर्व की ओर सँकरा और नीचा होता गया है। हालैण्ड में तो इसका कुछ भाग समुद्रतल से भी नीचा है। पश्चिमी भाग में इसका ढाल उत्तर-पश्चिम की ओर है। राइन, रोन तथा एल्ब नदियाँ उत्तर-पश्चिम की ओर बहती हुई उत्तर सागर में गिरती हैं। पूर्वी भाग में इसका ढाल उत्तर की ओर है और इस पर बहने वाली विश्चुला, ओडर इत्यादि नदियाँ उत्तर को बहती हुई बाल्टिक सागर में गिरती हैं। दक्षिणी-पूर्वी इगलैंड का मैदान भी इसी प्रदेश में आता है। इसका ढाल पूर्व की ओर है।

(३) **दक्षिणी पर्वतीय प्रदेश** (Southern Mountaineous Region)—भौतिक रचना की दृष्टि से यह प्रदेश बहुत जटिल है। इसमें दो प्रकार के पर्वत मिलते हैं और यत्र-तत्र इनके बीच पठार तथा नदी-घाटियाँ स्थित हैं। यूरोप के तीन दक्षिणी प्रायद्वीप भी इसी का अंश हैं। इसलिए स्पष्टता के विचार से इसका अध्ययन हम तीन भागों में करेंगे :—

(अ) **प्राचीन पर्वत** (Old Blocks)—इस प्रदेश में हरसीनियन क्रम के प्राचीन मोड़दार पर्वतों के अवशिष्ट भाग देखे जा सकते हैं। हार्ज पर्वत ऐसा ही एक पर्वत है। प्राचीन अवशिष्ट पर्वतों में से कुछ प्राचीन पर्वत ये हैं— स्पेन के मेसेटा (Spainish Messeta) फ्रांस का मध्यवर्ती पठार, ब्रिटेनी प्रायद्वीप, राइन उच्च प्रदेश, वास्जेज़ पर्वत (Vosges mts), ब्लैक फोरेस्ट, बोहीमिया का पठार, सारडिनिया और सिसिली द्वीप इत्यादि। ये सभी अत्यन्त प्राचीन हैं और इनकी चट्टानें बहुत घिस गई हैं, इसलिए इनकी ऊँचाई बहुत कम है। जब आल्प्स पर्वतों

का निर्माण हुआ तो उस विशाल भूगर्भिक धक्के से इन प्राचीन पठारों में यत्र-तत्र दरारें पड़ गईं और इस तरह कई ब्लाक पर्वत और दरार घाटियाँ बनीं। राइन दरार घाटी ऐसी ही एक घाटी है।

(आ) **अलपाइन पर्वत** (Alpine Mountain Ranges)— इस प्रदेश में आल्प्स और उससे सम्बन्धित पर्वतमालायें अल्पाइन युग की पर्वत श्रेणियाँ हैं। इनमें आल्प्स, कार्पेथियन, पिरेनीज, बलकान, काकेशस, कैन्टेब्रियन, एपीनाइन्स, दिनारिक आल्प्स इत्यादि पर्वत श्रेणियाँ शामिल हैं। ये हिमालय की तरह ही नवीन मोड़दार पर्वत हैं जिनमें ऊँचे शिखर और दुर्गम दर्रे मिलते हैं। आल्प्स का सर्वोच्च शिखर माउन्ट ब्लैंक समुद्रतल से १५००० फीट ऊँचा है। इस पर्वत प्रदेश में अनेक झीलें मिलती हैं। स्विट्जरलैण्ड की लूसर्न, ज्यूरिच, ब्रिज़ इत्यादि झीलें विख्यात हैं। इनका आविर्भाव पहाड़ी घाटियों में हिमानी के निक्षेप से हुआ। इस प्रकार निर्माण की प्रक्रिया के विचार से ये झीलें फिनलैण्ड की झीलों से भिन्न हैं, जिनका निर्माण हिमानीय घर्षण से हुआ। आल्प्स पर्वत के मुख्य दर्रे सिम्पलन, सेंट गोथार्ड, ब्रेनर, सेमरिंग, मांट सेनिस इत्यादि हैं।

(इ) **नदी घाटियों के मैदान** (River Valleys)—इस पर्वत प्रदेश में कई नदी-घाटियों वाले मैदान हैं जैसे स्पेन में अंडालूसिया और अरागोन के मैदान, इटली में पो नदी का मैदान, हंगरी और रोमानिया में डान्यूब नदी का मैदान, निचली रोन घाटी इत्यादि। ये मैदानी भाग लगभग समतल हैं। इनका निर्माण शनैः शनैः उन निचले प्रदेशों पर हुआ जो आल्प्स पर्वतमाला के निर्माण के समय नीचे धँस गये थे। उनमें तलछट जमा होते-होते ये समतल मैदान बने। रूमसागर का निचान (Depression) उसी समय का है।

(ई) **दक्षिणी प्रायद्वीप** (Southern Peninsulas)—इस प्रदेश के दक्षिणी भाग में चार प्रायद्वीप हैं— स्पेनिश प्रायद्वीप, इटालियन प्रायद्वीप, बल्कान प्रायद्वीप और ग्रीक प्रायद्वीप। स्पेनिश प्रायद्वीप अन्धमहासागर तथा रूमसागर से घिरा है, बल्कान प्रायद्वीप रूमसागर और कालासागर से घिरा है, जबकि शेष दो प्रायद्वीप रूमसागर में को निकले हुए हैं। इनके अंदर आल्प्स पर्वत क्रम की पर्वत श्रेणियाँ फैली हैं और इनका अधिकांश भाग पहाड़ी अथवा पठारी है। केवल तट के सहारे पतली मैदानी पट्टी मिलती है।

प्रश्न—यूरोप को जलवायु विभागों में बाँटिये और प्रत्येक जलवायु विभाग की विशेषतायें लिखिये। (*Agra 1957*)

Q. Divide Europe into climatic Regions and describe the chief characteristics of each region.

अथवा

प्रश्न—यूरोप में जलवायु के विभिन्न प्रदेशों की स्थिति का उल्लेख करिये और प्रत्येक की विशेषताओं का संक्षेप में वर्णन करिये।

(*Rajputana* 1955)

Q. Distinguish and locate the climatic regions in Europe, and give briefly the cilmatic characteristics of each.

यूरोप के जलवायु विभाग (Climatic Regions of Europe)

उत्तर—यूरोप महाद्वीप बहुत बड़ा महाद्वीप नहीं, पर इसकी स्थिति और आकार ऐसा है कि यहाँ जलवायु की विभिन्नतायें उत्पन्न हो गई हैं। उत्तरी भाग

ध्रुव वृत में स्थित होने के कारण बहुत ठंडा है। शेष भाग पछवा वायु से प्रभावित है। पर यूरोप का पूर्व-पश्चिम अधिक विस्तार होने के कारण पूर्वी भाग पछवा वायु का पूरा लाभ नहीं उठा पाता। स्थाई हवाओं की पेटियों के खिसकने के फलस्वरूप दक्षिणी यूरोप पर विशेष प्रकार की जलवायु उत्पन्न हो जाती है जिसका मुख्य लक्षण शीतकालीन वर्षा है। इन सब कारणों से यूरोप में जलवायु की विभिन्नतायें मिलती हैं।

जलवायु के विचार से यूरोप को निम्नांकित ५ जलवायु विभागों (Climatic Regions) में बाँटा जाता है :—

(१) पश्चिमोत्तर यूरोप (North-west Europe)—इसके अन्तर्गत ब्रिटेन, उत्तरी-पश्चिमी फ्रांस, उत्तरी स्पेन, बेलजियम, हालैंड, पश्चिमी डेनमार्क तथा उत्तरी

पश्चिमी नार्वे और आइसलैंड शामिल हैं। यहाँ ग्रीष्म ऋतु में सामान्य गरमी पड़ती है और शीत ऋतु में मध्यम सरदी रहती है। वार्षिक तापान्तर बहुत कम रहता है। अर्थात् जलवायु सम है। यहाँ वर्षभर पछुवा हवाओं से वर्षा होती है। जब-तब चक्रवात भी आते रहते हैं। प्रो० हैंटिंगटन ने इस प्रकार की जलवायु को स्फूर्तिदायक बताया है। इसमें काम करने के लिए प्रोत्साहन रहता है। पश्चिमोत्तर योरप के देशों की प्रगति में यहाँ की जलवायु ने कई तरह से हाथ बँटाया है।

(२) **उत्तरी-पूर्वी यूरोप** (North-East Europe)—इस जलवायु खंड का विस्तार ऊँचे अक्षांशों में है। इससे संलग्न उत्तरी ध्रुव सागर का जल वर्ष में कई महीने जमा रहता है जिससे इस प्रदेश की जलवायु शीत-प्रधान हो गई है। यहाँ जाड़ों में कड़ाके की सरदी पड़ती है और तापक्रम हिम बिन्दु से भी काफी नीचा चला जाता है। ग्रीष्म ऋतु बहुत छोटी होती है और इन दिनों भी तापक्रम ४०° फा० से ऊपर नहीं जाता। कहना चाहिए कि यहाँ गरमी होती ही नहीं। यहाँ दिन बहुत छोटे होते हैं। सर्वत्र बर्फ ही बर्फ दिखाई देती है। वनस्पति का चिह्न भी नहीं दिखाई देता, इसलिए इस प्रदेश को ठंडा उजाड़ खंड कहते हैं।

(३) **पूर्वी यूरोप** (East Europe)—इस प्रदेश का विस्तार यूरोपीय रूस, रोमानिया, और पूर्वी पौलेण्ड पर है। इसकी जलवायु कड़ी है। शीत ऋतु में यहाँ तापक्रम २०° फा० तक गिर जाता है और बर्फ पड़ती है। यह बर्फ कई महीने तक जमी रहती है। गर्मियों में तापक्रम ७०° फा० तक पहुँच जाता है। यहाँ वार्षिक तापान्तर काफी है, अतः जलवायु बहुत कड़ी है। यह प्रदेश समुद्री प्रभाव से वंचित रहता है। यहाँ वर्षा भी बहुत कम होती है। वर्षा का वार्षिक औसत लगभग २०" है।

(४) **मध्य यूरोप** (Central Europe)—यहाँ जलवायु-अवस्थायें पश्चिमोत्तर यूरोप, और पूर्व यूरोप के बीच की हैं। यहाँ पश्चिमोत्तर यूरोप की तरह वर्षा होती है किन्तु इसकी मात्रा अपेक्षाकृत कम है। पश्चिम से पूर्व की ओर वर्षा घटती जाती है। इस प्रदेश की पश्चिमी सीमा पर लगभग ३०" और पूर्वी सीमा पर लगभग २०" वर्षा होती है, क्योंकि वर्षा का स्रोत पछुवा हवाएँ हैं जिनकी वर्षा प्रदान करने की क्षमता पूर्व की ओर उत्तरोत्तर कम होती जाती है। अधिकतर वर्षा ग्रीष्म ऋतु में प्राप्त होती है और शीत ऋतु में जब-तब बर्फ गिरा करती है। ग्रीष्मकालीन औसत तापक्रम ७०° फा० है और शीतकालीन तापक्रम का औसत ३२° फा० है। इस प्रदेश के अन्तर्गत दक्षिणी स्वीडेन, पश्चिमी पौलैण्ड, पूर्वी जर्मनी, आस्ट्रिया, हंगरी, जेकोस्लोवेकिया, स्विटजरलैंड, रूमानिया, बलगारिया, यूगोस्लाविया, उत्तरी इटली, व पूर्वी फ्रांस शामिल हैं।

(५) **दक्षिणी यूरोप** (Southern Europe)—इस प्रदेश में यूरोप का रूम-सागर तटवर्ती क्षेत्र आता है अर्थात् स्पेन, पुर्तगाल, दक्षिणी फ्रांस, इटली, यूगोस्लाविया तट, यूनान, बल्गारिया तट, टर्की, और रूमसागर के टापू शामिल हैं। यहाँ

की जलवायु सम है । शीत काल में यहाँ औसत तापक्रम लगभग ५५° फ० और ग्रीष्म काल में औसत तापक्रम ८०° फ० होता है । वार्षिक वर्षा का औसत २०" से ३०" तक है । यहाँ बहुधा आकाश स्वच्छ रहता है और वातावरण चमकीला रहता है । वर्षा केवल शीत काल में होती है । यही इसकी जलवायु की विशेषता है । इस प्रकार की जलवायु को रूमसागरीय जलवायु (Mediterranean Climate) के नाम से पुकारा जाता है । इन अक्षांशों में सभी महाद्वीपों पर इस प्रकार की जलवायु मिलती है ।

उपसंहार—यूरोप के उपरोक्त जलवायु-खण्डों के अतिरिक्त यहाँ विशेष ध्यान देने योग्य बात यह है कि अल्पाइन पर्वत श्रेणियों का जलवायु समीपवर्ती प्रदेश से भिन्न रहता है क्योंकि ये समुद्रतल से बहुत ऊँचे हैं । यहाँ उनके अक्षांश की तुलना में बहुत अधिक शीत पड़ता है और वर्षा भी हिम रूप में होती है । किन्तु घाटियों में इतनी अधिक ठंड नहीं पड़ती । ये पहाड़ी घाटियाँ ग्रीष्म ऋतु में तो काफी गर्म हो हो जाती हैं ।

प्रश्न—यूरोप के प्रधान प्राकृतिक वनस्पति प्रदेशों की विशेषताओं का उल्लेख करिए और उनका वितरण भी अंकित कीजिए । वहाँ वनस्पति का क्या उपयोग होता है ? (*Rajputana* 1957)

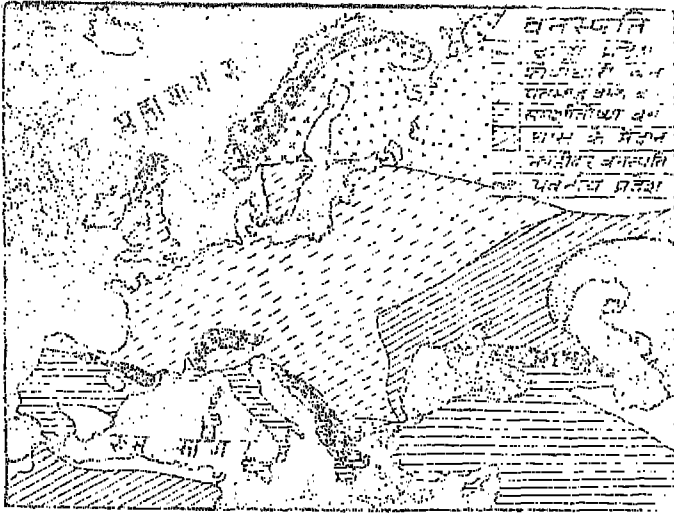
Q. Describe briefly the characteristics of the major vegetation regions of Europe and explain their distribution. How are they utilized ?

OR

प्रश्न—यूरोप में वनों के वितरण का उल्लेख कीजिए । (*Agra* 1957)

Q. Give an account of the distribution of forests in Europe.

यूरोप के प्रधान प्राकृतिक वनस्पति प्रदेश
(Major Vegetation Regions of Europe)

उत्तर - प्राकृतिक वनस्पति से तात्पर्य उस वनस्पति से है, जो किसी देश की प्राकृतिक अवस्थाओं के अनुसार उस प्रदेश में स्वयं उगती बढ़ती रहती हैं । जब तक भूपृष्ठ पर मनुष्य का जन्म नहीं हुआ था तब तक विश्व भर में विभिन्न स्थानों पर वहाँ की प्राकृतिक अवस्थाओं के अनुसार भिन्न-भिन्न प्रकार की प्राकृतिक वनस्पतियों का साम्राज्य था, अर्थात् कहीं वन थे, कहीं झाड़ियाँ और कहीं घास । वनों में भी कुछ सघन थे और कुछ विरल । घास के क्षेत्रों में भी घास कहीं बड़ी-बड़ी थीं, कहीं छोटी-छोटी । कितने ही प्रदेश अत्यन्त शीत अथवा अति शुष्क होने के कारण वनस्पति-हीन भी हैं । किन्तु जब भूतल पर मनुष्य का अवतरण हुआ और उसकी संख्या बढ़ने लगी तो उसने निवास-स्थान, कृषि अथवा दूसरे व्यवसायों के लिए और मार्ग, पार्क इत्यादि बनाने के हेतु प्राकृतिक वनस्पति को साफ कर डाला । इस प्रकार

यूरोप की प्राकृतिक वनस्पति

शनैः शनैः प्राकृतिक वनस्पति का क्षेत्र संकुचित होता गया। यूरोप एक सघन जन-संख्या वाला महाद्वीप है। यहाँ मनुष्य ने अपने मकान, खेत, कारखाने, सड़कें, पार्क इत्यादि बनाने के लिए बहुत से क्षेत्र पर से प्राकृतिक वनस्पति का सफाया कर दिया है। वे क्षेत्र, जो दुर्गम अथवा बेकार होने के कारण मनुष्य से अछूते रह गये वहीं पर अब प्राकृतिक वनस्पति का आदर्श रूप देखने को मिल सकता है। यहाँ हम यूरोप की प्राकृतिक वनस्पति के वितरण का विवरण यह कल्पना करके देंगे कि जब तक मनुष्य ने प्राकृतिक वनस्पति के स्वच्छन्द उगने-बढ़ने में कोई हस्तक्षेप नहीं किया था तब इस महाद्वीप पर प्राकृतिक वनस्पति का वितरण किस प्रकार का था और यदि भविष्य में मनुष्य उसकी स्वच्छन्दता में कोई बाधा न डाले तो कुछ समय बाद प्राकृतिक वनस्पति का वितरण किस प्रकार का होगा। वह आदर्श वितरण इस महाद्वीप पर प्राप्त प्राकृतिक अवस्थाओं का परिणाम होगा। इस दृष्टि से यूरोप पर प्राकृतिक वनस्पति के निम्नांकित पाँच विभाग मिलते हैं :—

(१) **टुन्ड्राई वनस्पति** (Tundra Vegetation)—आर्कटिक महासागर तट के सहारे फैले हुए प्रदेश को 'टुन्ड्रा' कहते हैं। इस प्रदेश के अन्तर्गत स्केन्डीनेविया का पर्वतीय भाग तथा रूस का आर्कटिक तटीय भाग और आइसलैंड आते हैं। यहाँ इतनी ठंड पड़ती है कि लगभग सारे वर्ष भूमि हिम से ढकी रहती है। हिम के इस आवरण पर काई-जैसी वनस्पतियाँ अर्थात् मॉस (Moss) तथा लिचन जम आती हैं। ग्रीष्म की छोटी ऋतु में जो मुश्किल से एक-डेढ़ महीने रहती है कुछ झरबेरियाँ, विलो (Willow), बर्च (Berch) तथा जूनिपर (Juniper) के पौधेनुमा छोटे-

छोटे पेड़ अथवा झाड़ियाँ तथा रंग-बिरंगे फूलों वाली घास उग आती हैं, जो अल्प काल तक अपनी छटा दिखा कर अदृश्य हो जाते हैं, अर्थात् शीत ऋतु शुरू होते ही ये हिमावरण के नीचे दब जाते हैं। इस प्रकार इस प्रदेश को ठंडा उजाड़खंड कहा जा सकता है। यहाँ की विरल और सूक्ष्म वनस्पति इस प्रदेश के प्रमुख जन्तु रेनडियर का भोजन है। बसन्त ऋतु बीतने पर जब यह वनस्पति हिम के आवरण से ढक जाती है तब रेनडियर बर्फ के नीचे मुँह घुसा कर इसे ढूँढ लेता है और इससे पेट भरता है।

(२) **कोणधारी वृक्षों के वन** (Coniferous Forests)—टुन्ड्रा प्रदेश के दक्षिण में एक चौड़ी पट्टी का प्रसार मिलता है। इस मेखला की दक्षिणी सीमा मोटे तौर पर ६०° उ० अक्षांश रेखा को कह सकते हैं। यूरोप के इस प्रदेश में दक्षिणी नार्वे, स्वीडन, फिनलैंड व रूस देशों के भाग शामिल हैं। इन वनों में चीड़, स्प्रूस, फर, लार्च इत्यादि वृक्ष उगते हैं जिनकी पत्तियाँ नुकीली होती हैं और जिनके सिरे कोणाकार होते हैं, अर्थात् तने पर से इनकी पत्तियाँ सिरे से नीचे की ओर ढलवाँ फैलती हैं ताकि हिमपात होवे तो हिम के पर्त शाखाओं पर ही लदे न रह जायें बल्कि फिसल कर नीचे गिर जायें। इस प्रकार वृक्ष एक हद तक हिम के आघात से बच जाते हैं। इन वृक्षों की लकड़ी मुलायम होती है इसलिए इसका काटना, चीरना, खुदाई करना और सामान बनाना आसान होता है। इनसे कागज अथवा नकली रेशम बनाने के लिए लुगदी आसानी से बन जाती है। हल्की होने के कारण इनकी लकड़ी से पैकिंग के लिए बक्से बनाये जाते हैं और हल्का फरनीचर भी बनाया जाता है। यह नावें बनाने, इमारती सामान बनाने और दियासलाई की तीलियाँ और डिब्बियाँ बनाने के काम भी आती है। इन वनों की कटाई का काम सैकड़ों वर्षों से हो रहा है। पहले जंगली जाति के लोग इस कार्य को करते थे और अब लकड़ी के अनेक उपयोग निकल आने से लकड़ी की इतनी माँग बढ़ गई है कि सभ्य जातियाँ लकड़ी काटने और चीरने के व्यवसाय को बहुत संगठित ढंग से चलाती हैं।

(३) **चौड़ी पत्ती वाले वृक्षों के वन** (Deciduous Forests)—इस प्रकार के वनों का प्रदेश पश्चिमी यूरोप और मध्य यूरोप पर फैला है, अर्थात् इसके अन्तर्गत इंगलैंड, आयरलैंड, फ्रांस, जर्मनी, बेलजियम, हालैंड, डेन्मार्क, पोलैंड, आस्ट्रिया, हंगरी, रोमानिया, बल्गारिया, जेकोस्लोवेकिया व रूस देशों के भाग आते हैं। यहाँ चौड़ी पत्ती वाले वृक्ष उगते हैं। ये कोणधारी वृक्षों की तरह सदाबहार नहीं होते। गरमी आते ही ये वृक्ष अपनी पत्तियाँ गिरा देते हैं क्योंकि गर्मियों में पत्तियों से वाष्पीकरण अधिक होता है। पत्ते गिरा देने के कारण इन वृक्षों को पतझड़ वाले वृक्ष भी कहा जाता है। इन वृक्षों में एश, एल्म, पाप्लर, ओक, बीच, एल्डर इत्यादि उल्लेखनीय हैं। इनकी लकड़ी कठोर होती है इसलिए इतनी मूल्यवान और उपयोगी नहीं होती जितनी कोणधारी वन-वृक्षों की लकड़ी है। इस प्रदेश में जनसंख्या बहुत सघन है इसलिये इन वनों का बहुत

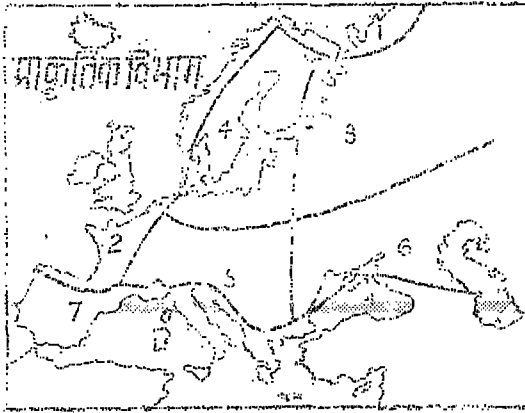
सा भाग खेती, कारखानों, बस्तियों, मार्गों इत्यादि के लिए साफ कर लिया गया है।

(४) **स्टेपी प्रदेश** (Steppe Region)—यह वह प्रदेश है जहाँ दूर तक घास ही घास उगती है। इसमें सामान्यतः वृक्ष नहीं होते। इन वृक्ष-विहीन घास के मैदानों को 'स्टेपी' कहते हैं। यूरोप में ये दक्षिणी रूस, रूमानिया, हंगरी तथा दक्षिणी-पूर्वी स्पेन में मिलते हैं। गरमी में घास बड़ी तेज़ी से बढ़ती है और शीतकाल शुरू होने पर विलीन होने लगती है। जब कड़ाके का जाड़ा पड़ने लगता है यह अदृश्य हो जाती है। ऐसे प्रदेश पशुचारण के लिए बड़े उपयुक्त होते हैं। यूरोप में इनका अधिकांश भाग खेती के लिये साफ कर लिया गया है।

(५) **भूमध्यसागरीय वनस्पति प्रदेश** (Mediterranean Vegetation)—भूमध्यसागर के तटवर्ती प्रदेशों में विशिष्ट प्रकार की जलवायु मिलती है इसलिए वहाँ की वनस्पति भी विशेष प्रकार की है। यहाँ जाड़ों में वर्षा होती है और ग्रीष्म ऋतु शुष्क होती है। ऐसी दशा में यहाँ भी पतझड़ वाले वृक्ष उगने चाहियें किन्तु यहाँ सदाबहार वृक्ष उगते हैं। पर ये सदाबहार वृक्ष न कोणधारी सदाबहार वृक्षों के समान हैं और न भूमध्यरैखिक सदाबहार जाति के हैं। यहाँ के वृक्षों में प्रकृति ने कुछ ऐसे विशिष्ट गुण उत्पन्न किये हैं जिनकी सहायता से ये वृक्ष शुष्क ऋतु में भी हरे-भरे रहते हैं। इनमें से कुछ वृक्षों की छाल मोटी होती है, कुछ की पत्तियाँ मोटी होती हैं, कुछ पत्तियों, टहनियों व शाखाओं पर कांटे होते हैं जिससे इनमें वाष्पी-करण बहुत कम होता है। बहुधा इनकी पत्तियाँ इतनी चिकनी होती हैं कि उनके छिद्र बन्द से रहते हैं। इन वृक्षों की जड़ें बहुत लम्बी होती हैं ताकि बहुत गहराई से नमी खींच सकें। इस प्रदेश के मुख्य वृक्ष जैतून, ओक, शहतूत, लारेल, कार्कओक इत्यादि हैं। इनके अलावा यहाँ खट्टे रस वाले फलों के पेड़ खूब पनपते हैं जैसे नीबू, नारंगी, संतरा, चकोतरा। यहाँ अंगूर और चेरियाँ भी खूब उगती हैं। यही कारण है कि इस प्रदेश में फलों को सुखाने और अचार-मुरब्बे बनाने तथा अंगूरी शराब तैयार करने के धन्धे प्रचलित हैं। इन वनों को शुष्क सदाबहार वन (Dry Evergreen Forests) कहते हैं। इनकी लकड़ी इमारती कामों के लिए उत्तम होती है। इन वनों से लकड़ी के अलावा फल और मेवे बहुत मिलते हैं। यहाँ फलों के मुरब्बे बनाने तथा फल सुखाने के धन्धे प्रचलित हैं। अंगूर से शराब बनाई जाती है। यह प्रदेश विश्व भर में अंगूरी शराब के लिए विख्यात है।

उपरोक्त वनस्पतियों के अलावा पहाड़ी भागों में वनस्पति का विशेष क्रम देखने को मिलता है। वहाँ विभिन्न ऊँचाइयों पर विभिन्न प्रकार की वनस्पतियाँ मिलती हैं अर्थात् निचले ढालों पर घास, इससे ऊपर पतझड़ वाले वन, उससे ऊपर कोणधारी सदाबहार वन और तदुपरान्त टुण्ड्रा-जैसी वनस्पति और उससे भी ऊपर बर्फ ही बर्फ दिखाई देती है, वनस्पति का कोई चिन्ह दिखाई नहीं देता।

प्रश्न—यूरोप को प्रधान प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटिये और किसी एक का विस्तृत विवरण प्राकृतिक परिस्थितियों तथा आर्थिक विकास का सम्बन्ध स्पष्ट करते हुए दीजिए।

Q. Divide Europe into major Natural Regions and give a detailed account of any one of them, explaining the relation of Natural Environment and Economic Development.

यूरोप के प्रधान प्राकृतिक भूखण्ड
(Major Natural Regions of Europe)

उत्तर—यूरोप महाद्वीप के भौतिक रूप, जलवायु और प्राकृतिक वनस्पति की विभिन्नताओं के फलस्वरूप इस महाद्वीप के विभिन्न भागों में मानव जीवन और आर्थिक विकास का भिन्न स्वरूप विकसित हुआ है। अतः यूरोप को कई प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटा जा सकता है। इन भूखण्डों में मोटे तौर पर प्राकृतिक परिस्थितियों और आर्थिक विकास का सम्बन्ध स्पष्ट ज्ञात होता है। यूरोप के प्रधान प्राकृतिक भूखण्ड निम्नांकित हैं:—

(१) टुन्ड्रा प्रदेश (Tundra Region)
(२) पश्चिमोत्तर यूरोप (North-west Europe)
(३) साइबेरिया तुल्य प्रदेश (Siberia-type Region)
(४) बाल्टिक प्रदेश (Baltic Region)
(५) मध्य यूरोप (Central Europe)
(६) स्टेप-तुल्य प्रदेश (Steppe Region)
(७) रूमसागरीय प्रदेश (Mediterranean Region)

(१) टुण्ड्रा प्रदेश (Tundra Regjon)—इस प्रदेश का विस्तार उत्तरी ध्रुव सागर के तटीय भाग पर है। यह अत्यन्त ठण्डा प्रदेश है, जहाँ वर्ष की अधिकांश अवधि में बर्फ जमी रहती है। जुलाई की ५०° फ० समताप रेखा इस प्रदेश की दक्षिणी सीमा बनाती है जिससे स्पष्ट है कि गर्मियों में भी ५०° फ० से नीचा तापक्रम रहता है इसलिए कह सकते हैं कि यहाँ गर्मियाँ होती ही नहीं। शीतकाल की अवधि बहुत लम्बी होती है और तापक्रम हिम बिन्दु से बहुत नीचा रहता है। बहुधा तापक्रम ०° फ० से भी नीचा रहता है। शीत ऋतु के मध्य में तो दिन इतने छोटे होते हैं कि प्राय: अधिकांश समय अन्धकार रहता है। वर्षा का वार्षिक औसत १०" से भी कम है। इसका अधिकांश भाग जुलाई, अगस्त, सितम्बर में प्राप्त होता है। भूमि हिम से आच्छादित रहने के कारण वनस्पति के दर्शन नहीं होते। केवल जहाँ-तहाँ काई-जैसी वनस्पति अर्थात् मास (Moss) और लिचन (Lichan) ही बर्फ पर जमी दिखाई देती है। ग्रीष्म की छोटी अवधि में कुछ रंग बिरंगे फूलों वाले छोटे-छोटे पौधे और घास तथा बेर जैसे फलों वाली झाड़ियाँ (Berries) उग आती हैं, जो कुछ दिनों तक अपनी छटा दिखाकर अदृश्य हो जाते हैं। नदियों के किनारे कुछ छोटे-छोटे कद वाले बर्च, जूनिपर इत्यादि वृक्ष उग आते हैं। वस्तुतः इस प्रदेश को ठण्डा उजाड़ खण्ड कह सकते हैं।

मानव जीवन—इस प्रदेश की प्राकृतिक परिस्थितियाँ ऐसी हैं जहाँ मनुष्य के लिए सुविधाओं का सर्वथा अभाव है। यही कारण है कि यहाँ जनसंख्या बहुत कम है। जो-भी कुछ लोग यहाँ निवास करते है उनके जीवन का आधार यहाँ के जीव-जन्तु हैं। यहाँ के एस्कीमो, रेनडियर पालकर सील और ह्वेल मछली तथा ध्रुवीय भालू, लोमड़ी इत्यादि का शिकार करके पेट पालते हैं। सभ्य जातियों के बहुत ही कम लोग यहाँ रहते हैं। तटीय भाग बहुधा जमा रहने के कारण समुद्री यातायात के लिए अनुपयुक्त है। किन्तु रूसी लोगों ने वैज्ञानिक ज्ञान के सहारे इस तट रेखा का विकास करने के प्रयत्न किये हैं।

(२) **पश्चिमोत्तर यूरोप** (North-west Europe)—इस देश का विस्तार उत्तरी सागर तट के सहारे-सहारे यूरोप के उत्तरी-पश्चिमी भाग पर है। इस प्रकार इसके अन्तर्गत ब्रिटेन, आइसलैण्ड, पश्चिमी नार्वे, पश्चिमी डेनमार्क, हालैण्ड, बेलजियम, उत्तरी-पश्चिमी फ्रांस और उत्तरी स्पेन आते हैं। इस प्रदेश की जलवायु सम और आर्द्र है। शीतकाल में तापक्रम ३२° फ० से नीचे नहीं जाता और ग्रीष्म काल का औसत तापक्रम ७०° फ० से ऊपर नहीं जाता है। इस प्रकार स्पष्ट है कि इस देश के तटीय भाग वर्ष भर खुले रहते हैं। वार्षिक तापान्तर बहुत कम रहता है और वातावरण आर्द्र रहता है। बहुधा आकाश पर बादल छाये रहते हैं और वर्ष भर वर्षा होती रहती है, क्योंकि इस प्रदेश पर सारे साल पछवा समुद्री हवायें चला करती हैं और अन्ध महासागर की ओर से बहुधा चक्रवात आते रहते हैं। यह प्रदेश पहले चौड़ी पत्ती वाले पतझड़ वनों से ढका हुआ था। किन्तु मानव-निवास

के लिये अत्यन्त अनुकूल प्रदेश होने के कारण बस्तियों, खेतों, कारखानों इत्यादि के लिये इन वनों को साफ कर दिया गया। अब केवल ऊँचे और अपेक्षाकृत ठण्डे भागों में वन पाये जाते हैं। किन्तु ये वन पतझड़ वृक्षों के वन नहीं बल्कि नुकीली पत्ती वाले वृक्षों के वन हैं।

आर्थिक विकास (Economic Development)—इस प्रदेश की जलवायु सम होने के कारण काम करने के लिए बहुत अनुकूल है और इसकी स्थिति भी बहुत उपयुक्त है। इसलिए इस प्रदेश में आशातीत औद्योगिक एवं व्यापारिक उन्नति हो गई है। आधुनिक ढंग पर सबसे पहले विकास प्राप्त करने का श्रेय इसी प्रदेश को है। इसी प्रदेश के अन्तर्गत ब्रिटेन देश में सबसे पहले औद्योगिक क्रान्ति हुई। यूरोप के अधिकांश औद्योगिक प्रदेश इसी भूखण्ड के अन्तर्गत आते हैं, जैसे ब्रिटिश औद्योगिक क्षेत्र, फ्रैंको बेलजियम औद्योगिक क्षेत्र तथा पश्चिमोत्तर औद्योगिक क्षेत्र। इनमें से पहले दो औद्योगिक क्षेत्रों में लोहा, इस्पात, सूती कपड़ा, ऊनी कपड़ा, इन्जिनीयरिंग, रसायन, जलयान-निर्माण इत्यादि उद्योगों का विकास हुआ है क्यों कि यूरोप का अधिकांश कोयला और लोहा इसी भूखण्ड में केन्द्रित है। पश्चिमोत्तर यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र में नार्वे देश ने लकड़ी की चिराई, लकड़ी की लुगदी, कागज इत्यादि धन्धों में काफी उन्नति की है। कटे-फटे तट होने के कारण इस भूखण्ड में व्यापार का बहुत विकास हुआ है। ब्रिटेन, फ्रांस व बेलजियम संसार के प्रमुख व्यापारी देशों में गिने जाते हैं। लंदन, लिवरपूल, आन्टवर्प, बोर्डो, एम्सटर्डम प्रसिद्ध व्यापारिक बन्दरगाह हैं। उत्तरी सागर में छिछले समुद्री भागों का विस्तार होने और कटेफटे तट होने के कारण मछवा व्यवसाय काफी उन्नत हो गया है। ब्रिटेन और नार्वे संसार के प्रधान मछलीमार देशों में गिने जाते हैं। जीविका के विविध साधन उपलब्ध होने के कारण इस भूखण्ड में जनसंख्या का घनत्व बहुत अधिक है।

(३) साइबेरिया-तुल्यप्रदेश (Siberia-type Region)—इस प्रदेश का विस्तार रूस के भीतरी मध्य भाग पर है। यहाँ ग्रीष्म ऋतु में काफी गरमी पड़ती है और शीत ऋतु में काफी जाड़ा पड़ता है। अतएव यहाँ वार्षिक तापान्तर काफी होता है। मास्को नगर में जुलाई का औसत तापक्रम ६५° फ० और जनवरी में औसत तापक्रम १२° फ० होता है। स्पष्ट है कि इस भूखण्ड की जलवायु कड़ी है। वर्षा सामान्य होती है, और मुख्यतः गरमियों में प्राप्त होती है। वर्षा का वार्षिक औसत लगभग २०" है। इस प्रदेश में मुख्यतः कोणधारी वन मिलते हैं। दक्षिण की ओर मिश्रित वन पाये जाते हैं जिनमें कोणधारी और चौड़ी पत्ती वाले वृक्ष मिले-जुले उगते हैं। किन्तु ये दक्षिणी वन कृषि-भूमि प्राप्त करने के लिये प्रायः काटे जा चुके हैं।

आर्थिक विकास (Economic Development)—इस भूखण्ड में प्राकृतिक परिस्थितियाँ बहुत अनुकूल तो नहीं किन्तु रूसी लोगों ने बड़े परिश्रम द्वारा आर्थिक विकास किया है। उत्तरी भाग में लकड़ी काटना और चीरना मुख्य धन्धे

हैं। इनके अलावा वनों में समूरधारी जन्तुओं का शिकार भी किया जाता है। मध्य भाग में आलू, जई, राई इत्यादि की खेती की जाती है और पशु चराये जाते हैं। इस प्रदेश के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में गेहूँ, राई, जई, सन इत्यादि पैदा किए जाते हैं और उद्योग धन्धों का भी विकास किया गया है। मास्को प्रधान औद्योगिक केन्द्र है, जहाँ लोहा, इस्पात, इन्जीनीयरिंग, रसायन इत्यादि के कारखाने हैं। टूला क्षेत्र में कोयला मिलता है जो मास्को औद्योगिक प्रदेश की उन्नति का आधार है। इस क्षेत्र में सूती कपड़ा उद्योग का बहुत विकास हो गया है। रूस का ६०% कपड़ा मास्को क्षेत्र में तैयार होता है। इवानोवो सबसे बड़ा केन्द्र है, जिसे रूस का मानचेस्टर (Manchester of Russia) कहते हैं।

(४) **बाल्टिक प्रदेश** (Baltic Region)—इस भूखण्ड का विस्तार बाल्टिक सागर के तटवर्ती इलाकों में है। इसकी जलवायु पश्चिमोत्तर यूरोप और साइबेरिया-तुल्य भूखण्डों के बीच की है। यहाँ पूर्व की अपेक्षा कम और पश्चिम की अपेक्षा अधिक वार्षिक तापान्तर रहता है, अर्थात् यहाँ वार्षिक तापान्तर लगभग ३५° फ० होता है और वार्षिक वर्षा का औसत लगभग २५″ है जो साइबेरिया-तुल्य प्रदेश की अपेक्षा अधिक और पश्चिमोत्तर यूरोप की अपेक्षा कम है। यहाँ वर्षा लगभग साल-भर होती है किन्तु गरमी में अपेक्षाकृत अधिक होती है। यहाँ निचले भागों में पतझड़ वाले वन और ऊँचे भागों में कोणधारी वन पाये जाते हैं। उत्तर की ओर कोणधारी वनों की प्रचुरता है, जबकि दक्षिण की ओर मुख्यत: पतझड़ वाले वन पाये जाते हैं। दक्षिणी भाग के वन लगभग साफ किये जा चुके हैं।

आर्थिक विकास (Economic Development)—इस प्रदेश में स्वीडन और फिनलैण्ड देश लकड़ी काटने, चीरने, लुगदी और कागज बनाने के लिए प्रसिद्ध है। फिनलैण्ड से बहुत सी लुगदी और कागज का निर्यात होता है। स्वीडेन भी काफी लकड़ी की लुगदी और कागज बाहर भेजता है। इनके अलावा स्वीडेन से दियासलाई का भी निर्यात होता है। इस देश में उत्तम प्रकार की लौह धातु मिलती है जिसके प्रधान ग्राहक ब्रिटेन और पश्चिमी जर्मनी हैं। दक्षिणी भाग में खेती और कारखाने वाले उद्योगों का विशेष प्रचार है। पश्चिमी जर्मनी की गणना संसार के प्रमुख औद्योगिक देशों में है। यहाँ लोहा, इस्पात, मशीनरी, इन्जिनीयरिंग इत्यादि उद्योग चालू हैं। चुकन्दर, सन, राई, गेहूँ इत्यादि की खेती की जाती है और पशु भी पाले जाते हैं। जनसंख्या का घनत्व तटीय भागों में तो काफी है किन्तु शेष भाग बहुत कम जनसंख्या वाले हैं।

(५) **मध्य यूरोप** (Central Europe)—इस भूखण्ड का विस्तार मध्य यूरोप के मध्य भाग पर है, इसलिये इसकी जलवायु स्थलीय है। उत्तरी और पश्चिमी भाग मैदानी है। किन्तु दक्षिण की ओर कुछ पहाड़ी और [illegible]। आल्पस पर्वत श्रेणियाँ इसी भाग में स्थित हैं। यहाँ वार्षिक तापान्तर काफी होता है। वर्षा मुख्यतः ग्रीष्म ऋतु में होती है। वर्षा का वार्षिक औसत लगभग २०″ है।

यहाँ मूलतः चौड़ी पत्ती वाले पतझड़ वन उगे है जो अधिकांश भागों में साफ किये जा चुके हैं और वस्तुतः केवल पहाड़ी भाग ही अब वनों से ढके हैं। ऊँचे पहाड़ी ढालों पर कोणधारी वन भी पाए जाते हैं।

आर्थिक विकास (Economic Development)—इस प्रदेश का विस्तार दक्षिणी जर्मनी, दक्षिणी पौलेण्ड, आस्ट्रिया, हंगरी, रोमानिया, जेकोस्लोवेकिया, स्विटजरलैंड तथा पूर्वी व मध्य फ्रांस में है। इन देशों में से जर्मनी, फ्रांस और जेकोस्लोवेकिया औद्योगिक देश हैं, जबकि आस्ट्रिया, हंगरी, रोमानिया इत्यादि कृषि-प्रधान क्षेत्र हैं। इस प्रदेश का दक्षिणी-पूर्वी भाग डान्यूब बेसिन है और इसमें गेहूँ, जौ, जई, राई, चुकन्दर इत्यादि की खेती की जाती है। फ्रांस और जर्मनी में भी गेहूँ, चुकन्दर, जौ और जई बोये जाते हैं। दक्षिणी और मध्य जर्मनी औद्योगिक दृष्टि से बहुत उन्नत हैं। यहाँ कोयला खूब मिलता है। इसके अलावा पोटाश और कुछ लोहा भी मिलते हैं। इसी से यह देश मशीनरी, रसायन, काँच, चीनी इत्यादि उद्योगों के लिए प्रसिद्ध हो गया है। जेकोस्लोवेकिया में चीनी मिट्टी के बर्तन और मशीनरी काफी बनते हैं। फ्रांस दैनिक उपभोग की वस्तुओं और लोहा-स्पात के सामान के लिए नामी है। फ्रांस के मशीनरी उद्योगों की उन्नति का आधार इस देश के लारेन क्षेत्र की उत्तम लौह धातु है। इस भूखण्ड के उत्तरी तथा पश्चिमी भाग में जनसंख्या काफी है और यूरोप के अनेक भूखण्ड इसी भाग में स्थित हैं।

(६) **स्टेपी-तुल्य प्रदेश** (Steppe Region)—इस भूखण्ड का विस्तार मुख्यतः दक्षिणी रूस पर है। डान्यूब का डेल्टाई प्रदेश भी इसी के अन्तर्गत आता है। यहाँ की जलवायु बहुत कड़ी है क्योंकि यह समुद्र से बहुत दूर पड़ता है। ग्रीष्म ऋतु में औसत तापक्रम ७०° फ० से भी ऊपर चला जाता है और शीत ऋतु में सामान्यतः हिम विन्दु से काफी नीचा रहता है। अनेक स्थानों पर जनवरी में लगभग १०° फ० तापक्रम होता है। वर्षा बहुत कम होती है। औसत वार्षिक वर्षा सर्वत्र ही २०″ से कम है। वर्षा की मुख्य ऋतु गरमी तथा बसन्त है। इस प्रदेश में घास ही मुख्य वनस्पति है। इसलिए इस प्रदेश को स्टेपी घास का क्षेत्र कहा जाता है। कुछ पतझड़ वाले वन भी पाये जाते हैं।

आर्थिक विकास (Economic Development)—यह भूखण्ड एक मैदानी क्षेत्र है जिसके अधिकांश भाग पर उपजाऊ मिट्टी का विस्तार है। इसलिये यह एक कृषि-प्रधान देश है। दक्षिणी रूस को यूक्रेन कहते हैं जो संसार में गेहूँ के उत्पादन के लिये विख्यात है। यहाँ गेहूँ के अलावा कपास, चुकन्दर, सोयाबीन और विभिन्न प्रकार के फल पैदा किये जाते हैं। इस प्रदेश में पशुचारण का उद्योग भी काफी प्रचलित है। कास्पियन सागर का तटीय भाग जो बहुत शुष्क है भेड़ बकरी-पालने के लिये उल्लेखनीय है। डान्यूब के डेल्टाई भाग में गेहूँ, कपास, सन इत्यादि उगाये जाते हैं। दक्षिणी रूस में डोनेज बेसिन कोयले के लिए नामी है और रूस का दो तिहाई कोयला इस क्षेत्र से प्राप्त होता है। यहाँ क्रीवोईराग और कुर्स्क की खानों

से लोहा प्राप्त होता है। इसलिए यूक्रेन प्रदेश में काफी लोहा-इस्पात बनाया जाता है। यूक्रेन रूस का प्रधान स्पात-क्षेत्र है, जहाँ भारी मशीनरी और कृषि-यन्त्र तैयार किये जाते हैं।

(७) रूमसागरीय प्रदेश (Mediterranean Region)—इस भूखण्ड का विस्तार रूम सागर के तटवर्ती देशों पर है। इसके अन्तर्गत मध्य और दक्षिण स्पेन, दक्षिणी फ्रांस, इटली, दक्षिणी-पश्चिमी यूगोस्लाविया, यूनान, यूरोपीय टर्की इत्यादि हैं। यहाँ की जलवायु सम है। यहाँ ग्रीष्म ऋतु में काफी गरमी पड़ती है और औसत तापक्रम ७०° फ० से कम रहता है। शीत ऋतु में भी ठण्ड नहीं पड़ती और औसत तापक्रम ५०° फ० होता है। वर्षा मुख्यतः शीत ऋतु में होती है जबकि इस प्रदेश पर पछवा हवायें चलती हैं। इसलिए पश्चिम से पूर्व की ओर वर्षा की मात्रा कम होती जाती है और तापान्तर बढ़ता जाता है। वार्षिक वर्षा का औसत लगभग ३०" है। किन्तु भीतरी भागों में वर्षा कम होती है जबकि तटीय भागों में काफी अधिक हो जाती है। ट्रीयस्ट नगर में तो लगभग ८०" तक वर्षा प्राप्त होती है। इस प्रदेश पर चौड़ी पत्ती वाले सदाबहार वन उगते हैं जिनमें शुष्क ग्रीष्म ऋतु में भी पतझड़ नहीं होता। मुख्य वृक्ष ओक, सीडर, लारेल, साइप्रेस, पाइन इत्यादि हैं। इस प्रदेश के अन्तर्गत कुछ भाग इस भूखण्ड के अपवाद हैं, जैसे मध्य स्पेन जो अत्यन्त शुष्क और कड़ी जलवायु वाला है। यूगोस्लाविया की भाग भी कड़ी जलवायु वाला है तथा इटली का उत्तरी मैदान भी कड़ी जलवायु का प्रदेश है। यहाँ गर्मियों में भी वर्षा होती है। इन तीन अपवादों के अतिरिक्त शेष समस्त भूखण्ड सम जलवायु वाला है और शीतकालीन वर्षा इसका मुख्य लक्षण है।

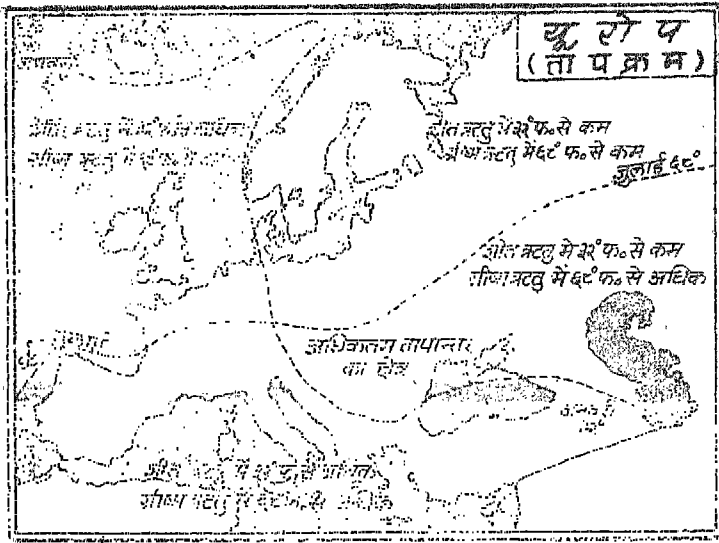
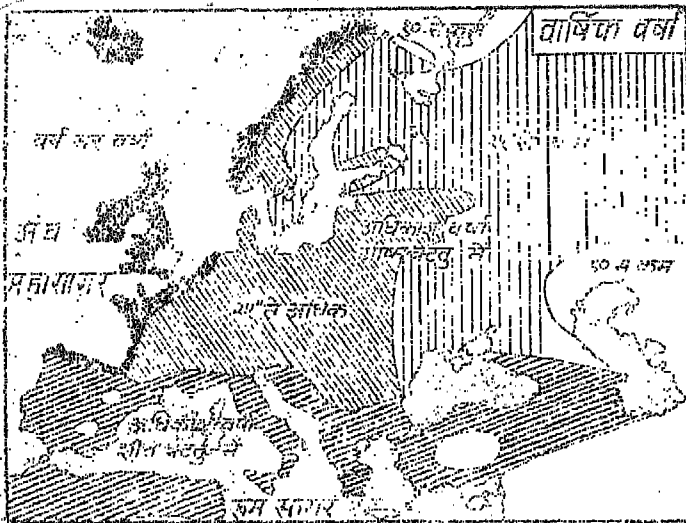
आर्थिक विकास (Economic Development)—यह भूखण्ड मानव-विकास के लिए बड़ा उपयुक्त है। इसीलिए यहाँ मानव-सभ्यता का विकास प्राचीन काल में ही हो गया था। यूनान और रोम की सभ्यता-विश्व की प्राचीनतम सभ्यताओं में से है। यह प्रदेश खेती के लिए बहुत अनुकूल है। यहाँ गेहूँ, जौ, चावल, कपास, आलू और फलों की खेती की जाती है। खट्टे रस वाले फल जैसे नींबू, नारंगी, सन्तरा इस देश की मुख्य उपजें हैं। अंगूर भी यहाँ खूब पैदा होता है। फ्रांस और इटली अंगूरी शराब के लिये विश्व विख्यात हैं। फलों की खेती के अलावा फलों का सुखाना व मुरब्बे बनाना भी यहाँ के मुख्य धन्धे हैं। इस प्रदेश में वस्तु-निर्माण उद्योगों का भी विकास हुआ है। यहाँ के उद्योगों का आधार खनिज पदार्थ हैं। स्पेन देश खनिज सम्पत्ति के लिए विख्यात है। यहाँ लोहा, चाँदी, सीसा, जस्ता, ताँबा इत्यादि अनेक धातें मिलती हैं। इटली में लोहा और सोना मिलते हैं। यूनान में भी लोहे की खाने हैं। किन्तु इन देशों में कोयले की कमी है। केवल स्पेन में ही कोयला मिलता है। दक्षिणी फ्रांस तथा इटली में जलविद्युत-विकास द्वारा उद्योगों की उन्नति की गई है। इटली हल्की मशीनरी, सूती कपड़ा, रेशम इत्यादि के लिए विख्यात है। इटली में वायुयान तथा जलयान बनाने के उद्योग भी प्रचलित हैं। इस भूखण्ड में इटली ही सघन जनसंख्या वाला देश है। अन्य देशों की जनसंख्या बहुत कम है।

प्रश्न—यूरोप के भौतिक तथा मानव भूगोल की "सीमित प्रसार में अपार विविधता" वाली विशिष्टता की विवेचना कीजिये ।

(Agra 1953)

Q. "Infinite diversity in a little room". Discuss this epitome of the physical and human geography of Europe.

उत्तर—भूमण्डल पर ६ महाद्वीप हैं—एशिया, यूरोप, उत्तरी अमेरिका, दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका और आस्ट्रेलिया। इनके अलावा अंटार्कटिका की गणना भी महाद्वीपों में की जाने लगी है । आस्ट्रेलिया को छोड़कर यूरोप सब महाद्वीपों में छोटा है । इसका विस्तार भूमण्डल के स्थल भाग के १५वें भाग पर है । इसका क्षेत्रफल ३७६०००० वर्ग मील है जो एशिया महाद्वीप का २० प्रतिशत है । अतः स्पष्ट है कि यह आकार में बहुत छोटा है । लेकिन अपने सीमित आकार में ही यूरोप ने ऐसी विशेषतायें प्राप्त की हैं कि यूरोप के विषय में सीमित आकार में अपार विविधता वाली उक्ति पूर्णतः लागू होती है । प्रकृति ने इसे अनेक विविधतायें प्रदान की हैं जिससे यूरोप के भौतिक भूगोल में अपार विविधता के दर्शन होते हैं । मनुष्य को अपनी प्राकृतिक परिस्थितियों की उपज बताया जाता है इसलिये भौतिक अवस्थाओं में विविधता मिलने के परिणामस्वरूप मानव-विकास में विविधतायें आ जाना स्वाभाविक ही है ।

यूरोप के भौतिक भूगोल की विविधतायें—यूरोप महाद्वीप पर हम तीन प्रकार के भौतिक रूप (Physical features) पाते हैं । इसके उत्तर-पश्चिम में स्केन्डेनेवियन पर्वतमाला का विस्तार है जो संसार के अत्यन्त प्राचीन पर्वतमाला के अवशेष हैं । दक्षिणी भाग में भी हमें एक विस्तृत पहाड़ी प्रदेश मिलता है । इसे आल्पस प्रदेश कहते हैं । लेकिन यह एक नवीन मोड़दार पर्वतमाला है, जिसकी भौतिक अवस्थायें उत्तरी-पश्चिमी पर्वत प्रदेश से बिलकुल भिन्न हैं । इसमें ऊँचे पर्वत-शिखर गहरी नदी घाटियाँ और पर्वत-नदीय विस्तृत पठार शामिल हैं । इन दोनों पहाड़ी प्रदेशों के बीच का भाग मैदानी है जिसे यूरोप का विशाल मैदान कहते हैं । यह आयरलैंड से यूरोप की पूर्वी सीमा यूराल तक फैला है । इस मैदान का धरातल भी सर्वत्र समान नहीं है । इसका उत्तरी भाग हिमानी-घर्षित अनुपजाऊ प्रदेश है जबकि दक्षिणी भाग उपजाऊ है । अतः स्पष्ट है कि यूरोप के धरातल में हमें अनेक विविधतायें मिलती हैं । इसी प्रकार इस महाद्वीप की जलवायु में भी हमें विविधताओं के दर्शन होते हैं । यद्यपि इस महाद्वीप का अधिकांश भाग पछुआ हवाओं से प्रभावित है और शीतोष्ण चक्रवातों की क्रीडाभूमि है तो भी यहाँ जलवायु में विविधतायें उत्पन्न हो गई हैं । पश्चिम की अपेक्षा पूर्वी यूरोप शुष्क है क्योंकि वर्षा की मात्रा पश्चिम से पूर्व को कम होती जाती है । यूरोप महाद्वीप की तटरेखा बहुत लम्बी है क्योंकि यह प्रायद्वीपों का प्रायद्वीप है । इसी से इसके विस्तृत तटीय क्षेत्र सम जलवायु वाले हैं जबकि

भीतरी भागों में बड़ी विषम जलवायु मिलती है। यूरोप का भीतरी भाग उजाड़ खण्ड है, जिसे टुण्ड्रा कहते हैं। यह वर्ष में ९–१० महीने हिम से ढका रहता है, जबकि दक्षिणी यूरोप गर्म है। धरातल और जलवायु की उपरोक्त विविधाओं के कारण यूरोप की प्राकृतिक वनस्पति में भी अपार विविधता मिलती है। उत्तर में स्थित टुंड्रा प्रदेश को वनस्पति-विहीन प्रदेश कह सकते हैं क्योंकि वहाँ अल्प अवधि वाली वसंत

वर्षा का वितरण

ऋतु में कुछ पौधेनुमा वृक्ष और फूलदार घास देखने को मिलती है। टुंड्रा के दक्षिण की ओर वनों की एक विस्तृत पेटी पूर्व–पश्चिम फैली है, जिसे कोणधारी वन क्षेत्र कहते हैं। ये वन मध्य यूरोपीय भाग में मिलने वाले चौड़ी पत्ती वाले पतझड़ वनों से बिलकुल भिन्न हैं। दक्षिणी यूरोप में रूमसागरीय वन मिलते हैं, जो सदाबहार हैं। लेकिन नुकीली पत्ती वाले सदाबहार वनों (टैगा) से बिलकुल भिन्न हैं। यहाँ रस-दार फलों वाले वृक्ष उगते हैं। यहाँ काला सागर और कास्पियन सागर के समीप का भाग घास का क्षेत्र है जिसे स्टेपी (Steppe) कहते हैं।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि यूरोप के भौतिक भूगोल में हमें अपार विविधतायें देखने को मिलती है।

यूरोप के मानव भूगोल की अपार विविधता—सीमित विस्तार वाले यूरोप महाद्वीप पर हमें मानव भूगोल की अपार विविधतायें मिलती हैं, जिनका मुख्य आधार यूरोप की भौतिक विविधतायें हैं। कृषि के विकास की दृष्टि से यूरोप को तीन भागों में बाँटा जाता है—(१) रूमसागरीय यूरोप (२) उत्तरी-पश्चिमी यूरोप तथा विशाल मैदान का पश्चिमी भाग (३) विशाल मैदान का पूर्वी भाग। यूरोप के इन तीन कृषि-प्रदेशों की कृषि-उपजें बहुत-कुछ भिन्न हैं।

रूमसागरीय यूरोप में गेहूँ, जौ, मक्का, चावल, जैतून, अंगूर, सन्तरा, नींबू इत्यादि उत्पन्न होते हैं। उत्तरी-पश्चिमी यूरोप में गेहूँ, जौ, राई, चुकन्दर और आलू उगाये जाते हैं। यहाँ जई, राई और चुकन्दर अधिक उत्पन्न होते हैं। पूर्वी मैदान की मुख्य फसलें अलसी, राई और गेहूँ हैं। यूरोप महाद्वीप को उद्योग-प्रधान महाद्वीप कहकर पुकारा जाता है लेकिन समस्त यूरोप ही औद्योगिक दृष्टि से उत्तम नहीं है। पश्चिम यूरोप और सोवियत रूस में उद्योगों की अधिक उन्नति हुई है जबकि दक्षिणी फ्रांस, इटली, आस्ट्रिया, हंगरी, रूमानिया इत्यादि के मध्यवर्ती भाग कृषि-प्रधान हैं। इसी से इसे "हरा यूरोप" (Green Europe) कह देते हैं। यूरोप के उद्योगों में भी बड़ी विविधता देखने को मिलती है। हर देश और एक ही देश के विभिन्न भाग अलग २ उद्योगों के लिये विख्यात हैं। ब्रिटेन का लंकाशायर प्रदेश सूती कपड़े के लिये जगत्-विख्यात है। जर्मनी का रूर प्रदेश लोहा-इस्पात के लिये, प्रसिद्ध है और सोवियत रूस के यूराल तथा मास्को क्षेत्र इस्पात तथा इंजिनियरिंग के लिये नामी है। स्वीडन दियासलाई तथा नारवे बिजली के सामान के लिये फिनलैन्ड और स्वीडन कागज के लिये, सोवियत रूस और इटली नकली रेयन (Rayon) के लिये विख्यात हैं। यद्यपि यूरोप आकार में बहुत छोटा है लेकिन यहाँ आबादी बहुत सघन है। संसार की एक चौथाई आबादी इस महाद्वीप पर बसती है। क्षेत्रफल के विचार से इसकी औसत आबादी जितनी होनी चाहिये उसके चार गुने मनुष्य यहाँ बसते हैं। संख्या ही नहीं, गुण और स्वभाव में भी यूरोपीय लोग बहुत श्रेष्ठ हैं। इसी से यूरोप को एक क्रियाशील महाद्वीप कहा जाने का सौभाग्य प्राप्त हुआ है। यूरोपीय जातियों में कुछ समान लक्षण होते हुये भी अनेक विभिन्नतायें

मिलती हैं। अंग्रेज जाति कर्त्तव्यपरायणता और नाविक कला के लिये विख्यात है। जर्मन लोग महत्त्वाकांक्षी और अनुसंधान-प्रिय हैं जबकि फ्रांसीसी फैशनप्रिय हैं। रूसी जनता ने परिश्रमशीलता के स्पष्ट प्रमाण दिये हैं। इस प्रकार यूरोप के निवासियों में भी हमें विविधतायें मिलती हैं और इस महाद्वीप का मानव भूगोल अपार विविधताओं से भरा हुआ है।

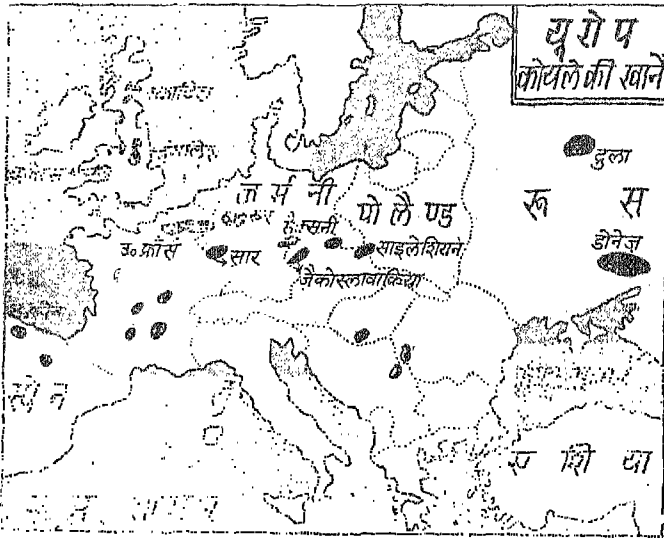
उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि यूरोप के भौतिक तथा मानव भूगोल में अपार विविधतायें मिलती हैं और यह कहना अक्षरशः सत्य है कि यहाँ सीमित प्रसार में अपार विविधताओं के दर्शन होते हैं।

प्रश्न—"उन यूरोपीय देशों, जहाँ कोयला और लोहा पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हैं, में विशेष औद्योगिक प्रगति हुई है।" यह कथन कहाँ तक सत्य है? *(Agra 1952, 55)*

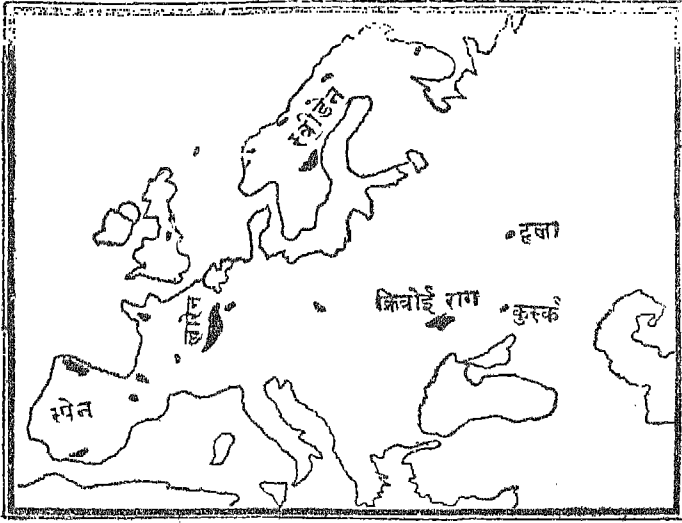
Q. "The greatest industrial advances have occured in those European countries possessing large supplies of coal and iron." To what extent is this statement true?

उत्तर—आधुनिक युग में उद्योगों का विकास बहुत बड़े पैमाने पर हो गया है। अब मशीनों और शक्ति-साधनों की सहायता से बहुत बड़ी मात्रा में माल तैयार किया जाता है और बाद को देश-विदेश में उसकी खपत करने के प्रयत्न किए जाते हैं। इस प्रकार औद्योगिक उन्नति के साथ-साथ चीजों की माँग में भी बहुत वृद्धि हुई है। यातायात के साधनों के विस्तार ने भी औद्योगिक विकास में बहुत हाथ बँटाया है। औद्योगिक विकास का प्रधान आधार लोहा और कोयला हैं। लोहे से बड़ी-बड़ी मशीनें और इंजिन बनते हैं। ये इंजिन और मशीनें औद्योगिक शक्ति के साधनों की सहायता से चलते हैं। औद्योगिक शक्ति के आधुनिक साधन कोयला, पेट्रोल और जलविद्युत हैं। इन तीनों में से कोयले का महत्व अब तक सबसे ज्यादा रहा है और यूरोप में तो औद्योगिक प्रगति में कोयले का सर्वाधिक ध्येय रहा है। यहाँ पेट्रोल तो मिलता ही कम है और जलविद्युत का विकास देर से हुआ अतः कोयले की सहायता से ही यूरोप में औद्योगिक प्रगति प्रारम्भ हुई और वे ही देश आज औद्योगिक दृष्टि से अधिक विकसित हैं जहाँ कोयला और लोहा दोनों सुलभ हैं। कोयला एक सस्ता और भारी पदार्थ है इसलिये इसका निर्यात बहुत कम होता है। यही नहीं देश के भीतरी भागों में भी एक स्थान से दूसरे स्थान को कोयला बड़ी मात्रा में तभी भेजा जाता है जबकि वहाँ अन्य किसी प्रकार से काम चल ही न पाये। इसी से प्रमुख कोयला-क्षेत्रों पर ही औद्योगिक विकास होने की प्रवृत्ति मिलती है। यूरोप में इसके अनेक उदाहरण हैं। जर्मनी का रूर बेसिन जर्मनी का ही नहीं बल्कि यूरोप का सबसे बड़ा इस्पात उद्योग क्षेत्र है। यहाँ कोयला खूब निकलता है और लोहा

दक्षिण की ओर से सीज घाटी से लाते हैं अथवा लारेन पठार (फ्रांस) या स्वीडन से आयात करते हैं। इसी प्रकार ब्रिटेन के तटवर्ती पूर्वी कोयला क्षेत्रों पर इस्पात-उद्योग और जलयान-निर्माण की उन्नति हुई है।

यूरोप के प्रधान कोयला-उत्पादक देश—यूरोप में कोयला के उत्पन्न करने वाले मुख्य देश ये हैं—ब्रिटेन, रूस, पश्चिमी जर्मनी, पौलैण्ड, फ्रांस तथा बेलजियम। ब्रिटेन में कोयले के प्रधान प्रदेश पिनाइन क्षेत्र, स्काटिश निचला प्रदेश और साउथ वेल्स प्रदेश हैं। जर्मनी में रूर बेसिन, सार बेसिन, सेक्सोनी और साईलीशिया

प्रदेशों में कोयला मिलता है। साइलीशिया प्रदेश का बहुत बड़ा भाग पौलैण्ड में आता है और कुछ अंश जेकोस्लोवाकिया में भी पड़ता है। यूरोप का फ्रैंको बेलजियम प्रदेश फ्रांस और बेलजियम में साम्ब्रे-म्यूज घाटी में फैला है। यूरोपीय रूस में डोनेज बेसिन, मास्को और यूराल क्षेत्रों में कोयला मिलता है।

यूरोप में लौह धात के प्रधान उत्पादक प्रदेश—यूरोप में लौह धातु के प्रमुख उत्पादक स्वीडन, फ्रांस, स्पेन, रूस, जर्मनी, बेलजियम और ब्रिटेन हैं। फ्रांस में लोहे का मुख्य क्षेत्र लारेन पठार है। लारेन पठार के लौह-क्षेत्र का अधिकांश भाग फ्रांस में है। लेकिन उसका कुछ क्षेत्र बेलजियम और लगजम्बर्ग देशों में भी फैला है। फ्रांस में लारेन पठार के अलावा मध्य भाग में ब्रिटेनी प्रायद्वीप पर और पिरेनीज पर्वत क्षेत्र में भी लोहा मिलता है। लौह के उत्पादन में फ्रांस का स्थान प्रथम है। द्वितीय स्थान रूस का है। इस देश के यूरोपीय भाग में क्रीवोईराग, कुर्स्क (Kursk), यूराल, टूला

(Tula) और मरमांस्क प्रायद्वीप में लौह धातु मिलती है। यूरोप में स्वीडन देश लौह धातु के लिए विख्यात है। यूरोप में इसका स्थान फ्रांस के बाद है, किन्तु यहाँ

यूरोप के प्रधान लोहा क्षेत्र

का लोहा बहुत बढ़िया है। इसके क्षेत्र हैं किरूना (Kiruna), गैलीवरा (Gallivara) और डेनीमोरा (Dannemora)। जर्मनी में सीज घाटी, साइलीशिया और वेसर की खानों से लोहा प्राप्त होता है। ब्रिटेन में लौह धातु के चार क्षेत्र हैं—उत्तरी-पश्चिमी इंगलैंड, क्लीवलैंड पहाड़ियाँ, स्टेफर्ड शायर और एडिनबरा। स्पेन में काफी लोहा मिलता है और यह बढ़िया भी है। मुख्य क्षेत्र कैन्टेवियन प्रदेश है और दक्षिणी स्पेन प्रदेश में जिब्राल्टर तट के समीप भी लोहा मिलता है।

वे यूरोपीय देश जहाँ लोहा और कोयला दोनों मिलते हैं—यूरोप के वे देश जहाँ लौह और कोयला उल्लेखनीय मात्रा में हैं ये हैं—ब्रिटेन, जर्मनी, फ्रांस, रूस और बेलजियम। जब हम यूरोप की औद्योगिक प्रगति पर दृष्टि डालते हैं तो इन देशों में ही हमें विशेष औद्योगिक विकास मिलता है। ब्रिटेन ने १९वीं शताब्दी में ही इतनी औद्योगिक उन्नति प्राप्त कर ली थी कि औद्योगिक विकास के विचार से यह संसार में सर्वोपरि था। बाद को यूरोप के अन्य देशों ने भी तेजी से औद्योगिक उन्नति की और वे इसके बराबर आ गए, जैसे जर्मनी और फ्रांस। अब तो रूस ने शायद ब्रिटेन से भी अधिक औद्योगिक विकास कर लिया है। बेलजियम एक छोटा सा देश है लेकिन इसकी गणना यूरोप के उल्लेखनीय देशों में है। इसकी औद्योगिक प्रगति का मुख्य कारण यहाँ लौह और कोयला दोनों की सुलभता है। स्पेन और स्वीडन में बेलजियम से कहीं अधिक और बढ़िया लौह धातु मिलती है। लेकिन वे

औद्योगिक उन्नति नहीं कर सके क्योंकि वहाँ कोयला सुलभ नहीं। जैकोस्लोवाकिया और पौलैण्ड देशों में कोयला तो मिलता है लेकिन लोहा नहीं मिलता, इसलिये यहाँ केवल हल्के उद्योगों की स्थापना की जा सकी है। जर्मनी, रूस, फ्रांस और ब्रिटेन में

विशेष औद्योगिक प्रगति प्राय: उन्हीं क्षेत्रों में हुई है जहाँ लोहा और कोयला पास २ मिलते हैं और वही क्षेत्र यूरोप के प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों में गिने जाते हैं, उदाहरणार्थ—जर्मनी का रूर बेसिन, यूरोपीय रूस का मास्को क्षेत्र, यूराल क्षेत्र और डोनेज बेसिन क्षेत्र तथा ब्रिटेन का उत्तरी-पूर्वी तट क्षेत्र, क्लाइड घाटी क्षेत्र, कम्बरलैंड क्षेत्र इत्यादि।

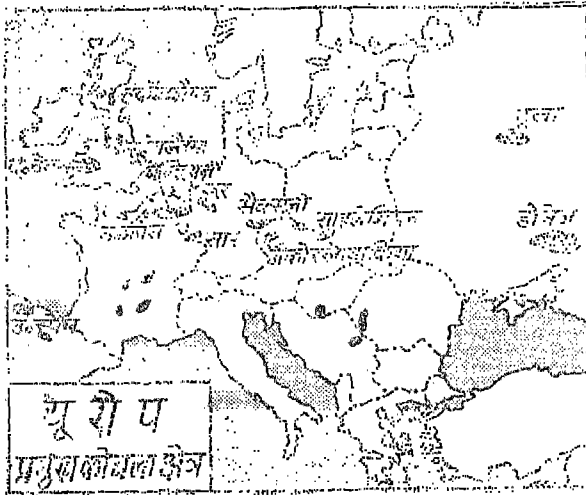
उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि यूरोप में वही देश प्रमुख औद्योगिक देशों की कोटि में आते हैं जहाँ कोयला और लोहा दोनों सुलभ हैं।

प्रश्न—यूरोप के औद्योगिक विकास में शक्ति-साधनों का किस सीमा तक योग है? *(B.H.U. 1957)*

Q. Discuss how far power resources have helped in the industrial development of Europe.

उत्तर—यूरोप महाद्वीप पर संसार में सबसे अधिक प्रगति हुई है। यहीं पर आधुनिक रूप में मिल उद्योगों का विकास सबसे पहले हुआ। औद्योगिक क्रान्ति का सूत्रपात ब्रिटेन में हुआ और वहाँ से यह सारे यूरोप में फैली और यूरोप महाद्वीप से अन्य महाद्वीपों की ओर गई। अब जबकि संसार में अनेक महाद्वीपों पर काफी औद्योगिक विकास हो चुका है तो भी अभी यह महाद्वीप सबसे आगे है। औद्योगिक विकास के

अनिवार्य तत्वों में शक्ति-साधन मुख्य है। अब जबकि उद्योग बहुत बड़े पैमाने पर चलाये जा रहे हैं, शक्ति-साधनों का महत्त्व बहुत बढ़ गया है। औद्योगिक शक्ति के आधुनिक साधन कोयला, पेट्रोल और जलविद्युत हैं। यूरोप में औद्योगिक विकास उन्हीं देशों में अधिक हुआ है जहाँ इनमें से कोई एक अथवा अनेक साधन सुलभ हैं। जिन देशों में इनमें से कोई भी साधन सुलभ नहीं वे पिछड़े हुये हैं, जैसे बलगारिया, हंगरी, यूनान इत्यादि।

यूरोप के औद्योगिक विकास में कोयले का योग—यूरोप महाद्वीप में ब्रिटेन, सोवियत रूस, पश्चिमी जर्मनी, पोलैण्ड, फ्रांस, बेलजियम, जैकोस्लोवाकिया देशों में कोयला अधिक मिलता है। ब्रिटेन में कोयले के तीन प्रदेश उल्लेखनीय हैं—(१) पिनाइन प्रदेश, (२) स्काटलैण्ड का निचला प्रदेश, (३) साउथवेल्स प्रदेश।

(१) पिनाइन प्रदेश के कई उपक्षेत्र हैं, जैसे यार्क, डर्बी, नॉटिंघम शायर क्षेत्र, नार्थम्बरलैंड-डरहम क्षेत्र, कम्बरलैण्ड क्षेत्र, लंकाशायर क्षेत्र व मिडलैण्ड क्षेत्र। ब्रिटेन में मिल उद्योगों का विकास विशेषत: इन्हीं कोयला-क्षेत्रों पर हुआ है। नार्थम्बरलैंड-डरहम क्षेत्र लोहा इस्पात और जलयान के लिये विख्यात हैं। लंका शायर क्षेत्र सूती कपड़ा के लिये जगत-विख्यात है। मिडलैण्ड क्षेत्र धातु उद्योगों के लिये नामी है। इस क्षेत्र का शेफील्ड नगर इस्पात की वस्तुओं का मुख्य केन्द्र है। यहाँ कारखानों की अधिकता के कारण उनकी चिमनियों से निकले धुऐं से आकाश काला रहता है इसलिये इस क्षेत्र को काला प्रदेश (Black country) कहते हैं।

(२) स्काटिश निचले प्रदेश में लोहा-इस्पात और जलयान बनाने के कारखाने हैं। इसी क्षेत्र में स्थित क्लाइड घाटी इस्पात की वस्तुओं के लिये नामी है। साउथ वेल्स प्रदेश में लोहे की ढलाई का काम होता है। जर्मनी में कोयले

के मुख्य क्षेत्र रूर घाटी, साइलीशिया, सार बेसिन और सैक्सोनी क्षेत्र हैं। अकेला रूर प्रदेश जर्मनी का तीन चौथाई कोयला प्रदान करता है इसलिये जर्मनी में सबसे अधिक औद्यगिक विकास रूर प्रदेश में ही हुआ है। इसे वेस्टफेलिया क्षेत्र भी कहते हैं। यहाँ लोहा-इस्पात, इंजिनियरिंग, सूती-ऊनी कपड़ा, नकली रेशम, चीनी मिट्टी के वर्तन और काँच का सामान बनाने के कारखाने हैं। सैक्सोनी, साइलीशिया और सार बेसिन के कोयला-क्षेत्रों में भी कई उद्योग विकसित हैं। रूस का प्रधान कोयला क्षेत्र डोनेज बेसिन (Donetz Basin) है। इसके अलावा मास्को क्षेत्र, यूराल क्षेत्र व ट्रांस काकेशश में भी कोयला मिलता है। इन सभी क्षेत्रों के औद्योगिक विकास में कोयले ने मदद दी है। डोनेज बेसिन और मास्को क्षेत्र में अधिक औद्योगिक विकास हुआ है। यहाँ लोहा-इस्पात, इंजिनियरिंग, कृषि यंत्र, रसायन, सूती कपड़ा बनाने के कारखाने उन्नत अवस्था में हैं। यूरोप के प्रसिद्ध कोयला क्षेत्र, फ्रैंको-बेलजियन क्षेत्र से फ्रांस, बेलजियम और लगजम्बर्ग देशों को कोयला प्राप्त होता है जिसकी सहायता से इन देशों में लोहा-इस्पात और दूसरे उद्योगों का विकास हो सका है। फ्रांस में अन्य कई स्थानों पर कोयला-खदानें हैं जिन्होंने उन क्षेत्रों के औद्योगिक विकास को बल प्रदान किया है।

यूरोप के औद्योगिक विकास में पेट्रोल का योग—इस महाद्वीप पर पेट्रोल अधिक नहीं मिलता। केवल रूस और रोमानिया के पेट्रोल-क्षेत्र उल्लेखनीय हैं। यूरोपीय रूस में पेट्रोल के दो क्षेत्र हैं—काकेशश तेल क्षेत्र और यूराल तेल क्षेत्र। इन क्षेत्रों के कारखानों में पेट्रोल का भी प्रयोग होता है। यूराल क्षेत्र के औद्योगिक विकास में पेट्रोल ने काफी योग दिया है। रूमानिया में जो-कुछ औद्योगिक विकास हुआ है उसका श्रेय पेट्रोल को है क्योंकि यहाँ कोयला नहीं मिलता और जलविद्युत का विकास भी बहुत कम हुआ है। थोड़ी-थोड़ी मात्रा में पेट्रोल पोलैण्ड, फ्रांस, जर्मनी, इंगलैण्ड इत्यादि में मिलता है। लेकिन इन देशों में पेट्रोल का प्रयोग यातायात में अधिक होता है। वास्तव में यूरोपीय देश पेट्रोल के लिये मध्यपूर्व के देशों पर मुख्यतया निर्भर हैं। इसका स्पष्टतः प्रमाण तब मिला जब कि स्वेज पर झगड़ा होने के कारण मध्यपूर्व के देशों से पेट्रोल प्राप्त होना बन्द हो गया, तब यूरोपीय देशों का मोटर यातायात ठप हो गया था।

यूरोप के औद्योगिक विकास में जलविद्युत शक्ति का योग—यूरोप महाद्वीप पर जलविद्युत शक्ति का विकास थोड़ा-बहुत तो सभी देशों में हुआ है, पर इसके विशेष विकास के लिये इटली, नारवे, स्वीडन, फ्रांस, जर्मनी, स्विटजरलैण्ड, फिनलैण्ड, ब्रिटेन और रूस मुख्य हैं। इनमें से अनेक देश ऐसे हैं जहाँ कोयला का अभाव अथवा कमी है इसलिये उनकी औद्योगिक प्रगति में जलविद्युत ने विशेष योग दिया है। ऐसे देश हैं—इटली, नारवे, स्वीडन, फिनलैण्ड और स्विट्जरलैण्ड। उत्तरी इटली में जल-विद्युत का विकास अधिक हुआ है। इसके पीडमाण्ट, लौम्बार्डी और वेनीटो प्रान्तों में जलविद्युत की सहायता से ही सूती कपड़ा, ऊनी कपड़ा, नकली रेशम, और

इंजिनियरिंग का विकास हुआ है। नारवे, स्वीडन और स्विटजरलैण्ड की औद्योगिक प्रगति तो पूर्णतः जलविद्युत पर निर्भर है। स्वीडन में बिजली का प्रयोग लकड़ी-चिराई, कागज, लुगदी और लोहा-ढलाई के उद्योगों में होता है। जलविद्युत ने ब्रिटेन, जर्मनी, फ्रांस, हालैण्ड, बैलजियम और रूस देशों में भी औद्योगिक विकास में पर्याप्त योग दिया है।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि यूरोपीय देशों में जहाँ भी औद्योगिक प्रगति हुई है वहाँ या तो कोयला व पेट्रोल सुलभ हैं या जलविद्युत का विकास कर लिया गया है।

प्रश्न—यूरोप में इस्पात उद्योग का भौगोलिक वितरण लिखिये।

(*Agra* 1949; *Rajputana* 1954; *Kashmir* 1951)

Q. Discuss the geographical distribution of the steel manufacture in Europe.

यूरोप का लोहा-इस्पात उद्योग
(Iron and Steel Industry of Europe)

उत्तर—लोहा-इस्पात उद्योग एक आधारभूत उद्योग है। इसे औद्योगिक प्रगति की आधार-शिला कह सकते हैं, अतः प्रायः सभी उन्नत औद्योगिक देशों में लोहा-इस्पात उद्योग उन्नतिशील होता है। यूरोप संसार में सबसे अधिक विकसित औद्योगिक महाद्वीप है। संसार में सबसे पहले औद्योगीकरण यहीं शुरू हुआ। यूरोप में ब्रिटेन देश औद्योगीकरण में अगुआ (Pioneer) रहा है। जब औद्योगिक क्रांति आरम्भ हुई तो वह यन्त्रों के सहारे ही शुरू हुई थी। अतः ब्रिटेन में लोहा-इस्पात तथा मशीनरी बनाने के उद्योग विकसित हुए। औद्योगिक क्रान्ति जहाँ-जहाँ होती गई इस उद्योग को पहले उन्नत किया गया। लोहा-इस्पात उद्योग के लिए यूरोप में ब्रिटेन, रूस, जर्मनी, और फ्रांस देश उल्लेखनीय हैं। इनके अलावा बेलजियम पोलैंड, स्पेन, इटली, स्वीडेन इत्यादि देशों में भी लोहा-इस्पात उद्योग चालू है।

ब्रिटेन का लोहा-इस्पात उद्योग

विश्व के लोहा-इस्पात उद्योग में ब्रिटेन का चौथा स्थान है। यहाँ लोहे की कच्ची धातु परिमित मात्रा में मिलती है, इसलिए लगभग आधी कच्ची धातु स्वीडेन, स्पेन, अलजीरिया तथा उत्तरी अमेरिका से मँगाई जाती है। इस आयात की हुई धातु का प्रयोग आगतोर पर तटीय कारखानों में होता है। इस देश के अधिकांश इस्पात केन्द्र बन्दरगाहों वाले ऐसे स्थानों पर हैं जहाँ कोयले की खानें हैं। अतः ब्रिटेन के इस्पात-उद्योग को सबसे बड़ी सुविधा यह है कि भौगोलिक दृष्टि से अनुकूल स्थिति होने के कारण यहाँ कोयले और लोहे की प्राप्ति में अपूर्व सुविधा रहती है और कच्चा माल मँगाने तथा तैयार माल बाहर भेजने में आसानी होती है। यहाँ

सन् १६५५ में समस्त संसार का ७½ प्रतिशत इस्पात बनाया गया।

ब्रिटेन के इस्पात उद्योग के चार मुख्य प्रदेश हैं :—

(१) साउथ वेल्स प्रदेश (South Wales Region)।

(२) उत्तरी-पूर्वी तटीय प्रदेश (North-East Coast Region)।

(३) दक्षिणी यार्कशायर प्रदेश (Sheffield Region)।

(४) ब्लैक कण्टरी प्रदेश (Black Country Region)।

साउथ वेल्स प्रदेश—ब्रिटेन के इस्पात उद्योग में इस प्रदेश का प्रथम स्थान है। यहाँ इस धन्धे के लिए नीचे लिखी सुविधायें प्राप्त हैं :—

(१) यहाँ अत्युत्तम जाति का कोयला 'पाटरीज फील्ड' (Potteries Field) की खानों से पर्याप्त मात्रा में प्राप्त हो जाता है।

(२) बढ़िया कच्ची धातु स्पेन और अलजीरिया से सस्ती दरों पर कारडिफ (Cardiff), न्यूपोर्ट (New Port) बन्दरगाहों पर मँगा ली जाती है।

(३) तैयार माल बाहर भेजने की बड़ी सुविधा है।

(४) अन्य धातुओं—उदाहरणार्थ सीसा, जस्ता, टिन, ताँबा इत्यादि के कारखानों के कारण यहाँ इस्पात और लोहे की स्थानीय माँग काफी है।

इस प्रदेश के मुख्य स्पात-केन्द्र कारडिफ, न्यूफोर्ट, स्वांसी, वेल्स, बैरी इत्यादि।

उत्तरी-पूर्वी तटीय प्रदेश—इस प्रदेश का स्थान इस्पात उद्योग में साउथ वेल्स के बाद है। यहाँ कच्चा लोहा क्लीवलैंड की खान से और कोयला नार्थम्बरलैंड और डरहम की खानों से प्राप्त होता है। स्वीडेन तथा अन्य देशों से टीज नदी के मुहाने के बन्दरगाहों द्वारा लोहा सुगमता से प्राप्त किया जा सकता है। यहाँ का लोहा और इस्पात जहाज, गर्डर, पुल, रेल की पटरी इत्यादि बनाने के काम आता है।

मिडिल्सबरो (Middlesbrough) और टाइन नदी के तट पर न्यूकैसिल (New Castle), साउथ-शील्ड्स (South Shields) तथा विचरी नदी के मुहाने पर स्थित सुन्दरलैंड नगर (Sunderland) जहाज बनाने के कारखानों के लिए प्रसिद्ध हैं। डारलिंगटन (Darlington) में पुल का सामान तथा रेल के इंजिन बनाये जाते हैं।

दक्षिणी यार्कशायर प्रदेश—इस्पात उद्योग में इस प्रदेश का तृतीय स्थान है। यहाँ इसके लिए नीचे लिखी सुविधायें हैं:—

(१) कच्चा लोहा इस प्रदेश में मिलता है, किन्तु पर्याप्त मात्रा में नहीं इसलिए कुछ विदेशों से मँगाया जाता है।

(२) यहाँ की कोयले की खानों से मिलने वाला कोयला लोहे में मिलाने के लिए कार्बन की तरह तथा शक्ति की तरह काम में लाया जाता है।

(३) वनों की लकड़ी से कोयले और तीव्र प्रवाह वाली नदियों से अतिरिक्त शक्ति प्राप्त की जाती है।

(४) अन्य कच्चे माल चूना, धार तेज करने का पत्थर इत्यादि भी इस प्रदेश में मिलते हैं।

"शैफील्ड" इस क्षेत्र का सबसे प्रसिद्ध केन्द्र है। यह चाकू, छुरी, काँटे, उस्तरे, कैंची इत्यादि के लिए संसार में प्रसिद्ध है। अन्य प्रसिद्ध केन्द्र लीड्स (Leeds), राथरहम (Ratherham), डॉनकास्टर (Doncaster), चेस्टरफील्ड (Chesterfield) इत्यादि हैं। डानकास्टर नगर रेल के इंजनों और चेस्टरफील्ड मिट्टी के तेल के चूल्हों (Stoves) के लिए नामी हैं।

(४) **ब्लैक कन्ट्री प्रदेश** (Black Country Region)—दक्षिणी स्टेफर्डशायर (South Staffordshire) और उत्तरी नारविकशायर (North Norwickshire) के इस्पात के उद्योग क्षेत्र इस प्रदेश में सम्मिलित हैं। पहले यहाँ कच्ची धातु,

लकड़ी का कोयला तथा चूना की पूर्ति थी, किन्तु अब कच्ची धातु समाप्त हो चुकी है। इसलिए कैटरिंग तथा वैलिंगबरो जिलों से कच्चा लोहा (Pig Iron) प्राप्त किया जाता है। इस प्रदेश के इस्पात केन्द्रों में हल्की और कीमती वस्तुएँ बनाई जाती हैं जैसे सुइयाँ, जंजीरें, मशीनों के पुर्जे, औजार, हथियार, बन्दूकें, पिस्तौल इत्यादि। इनके अतिरिक्त मोटर और बाइसिकिल भी बनाई जाती हैं।

इस क्षेत्र का सबसे प्रसिद्ध केन्द्र बरमिंघम (Birmingham) है। यहाँ कई प्रकार का इस्पात बनाया जाता है। यह नगर हथियार, बाइसिकिल, मोटर इत्यादि के लिए प्रसिद्ध है। डड्ले (Dudley) जंजीरों के लिए, रैडिल सुइयों के लिए और क्वेंट्री (Coventry) मोटर कार तथा साइकिलों के लिए नामी हैं।

रूस का लोहा-इस्पात उद्योग

रूस में इस उद्योग का विकास एक नवीन घटना है। गत बीस वर्षों में ही यहाँ स्पात उद्योग ने उन्नति प्राप्त की है और अब संसार के इस्पात उद्योग में इसका द्वितीय स्थान है। सन् १९५५ में यहाँ ५·५ करोड़ टन लोहा-स्पात बनाया गया जो समस्त संसार के उत्पादन का १७ प्रतिशत का। द्वितीय युद्ध-पूर्व की अपेक्षा यहाँ इस्पात का उत्पादन ढाई गुना हो गया है। इस देश में इस्पात-उद्योग के निम्नांकित तीन प्रधान प्रदेश हैं :—

(१) **यूक्रेन प्रदेश** (Ukraine Region)—यह इस्पात उद्योग का प्रमुख प्रदेश है और रूस का ७० प्रतिशत लोहा-इस्पात उत्पन्न करता है। यहाँ डोनज (Donetz) की खानों से कोयला तथा समीप ही क्रिवोई-राग (Krivoi Rog) की खानों से कच्ची धातु प्राप्त की जाती है और नीपर नदी के झरनों का उपयोग जल विद्युत के लिए किया जाता है।

(२) **टूला प्रदेश** (Tula Region)—मास्को से दक्षिण की ओर फैला टूला जिला भी लोहे-इस्पात उद्योग का केन्द्र है। टूला की खानों से कोयला और समीपस्थ कुर्स्क (Kursk) की खानों से लोहा प्राप्त होता है। टूला नगर में इस प्रदेश के कई इस्पात के कारखाने हैं।

(४) **दक्षिणी यूराल प्रदेश** (South Urals Region)—इसमें आरस्क (Orsk) तथा मेगनीटोगार्स्क (Magnitogorask) की खानों से लोहा प्राप्त हो जाता है और साइबेरिया की कारोगंडा तथा कुजबाज की खानों से कोयला लाया जाता है। इस प्रदेश में रेल के डिब्बे, ट्रेक्टर इत्यादि बनाये जाते हैं।

जर्मनी का लोहा-इस्पात उद्योग

संसार के लोहा व इस्पात उद्योग में जर्मनी का तीसरा स्थान है। सन् १९५५ में पश्चिमी जर्मनी में संसार का ८ प्रतिशत इस्पात बनाया। कुल उत्पादन लगभग २ करोड़ टन था। यहाँ इस्पात उद्योग के प्रधान क्षेत्र निम्नलिखित हैं :—

(१) रूर प्रदेश (Ruhr Region)

(२) साईलीशिया प्रदेश (Silesia Region)

(१) **रूर प्रदेश** (Ruhr Region)—रूर प्रदेश संसार के प्रसिद्ध लोहा तथा इस्पात क्षेत्रों में गिना जाता है। नाजियों के प्रभुत्व से पहले यह प्रदेश संसार में सबसे अधिक लोहा निर्यात करता था। सन् १८३७ में यहाँ ७६ लोहे-इस्पात के कारखाने थे, जो जर्मनी का तीन चौथाई लोहा-इस्पात उत्पन्न करते थे। यहाँ सारे अंग्रेजी साम्राज्य के बराबर लोहा व फौलाद उत्पन्न होता था। द्वितीय महायुद्ध से पहले इस देश का लोहा-इस्पात उद्योग प्रायः आयात की हुई कच्ची धातु पर निर्भर था जो नार्वे, स्वीडेन, लकजेमबर्ग, उत्तरी-पश्चिमी अफ्रीका, स्पेन तथा संयुक्त राज्य से मँगाया जाता था। रूर क्षेत्र के दक्षिण में सीजरलैंड (Siegerland), लान डिल (Lahn Dill), वोजिल्जबर्ग (Vogelsberg) की खानों से कुछ लोहा इस देश में भी मिलता है। इस प्रदेश में इस्पात उद्योग के विकास का कारण रूर प्रदेश का कोयला है जिस पर इस उद्योग का आधार है।

(२) **साइलीशिया प्रदेश** (Silesia Region)—पूर्वी भाग में स्थित साइलीशिया क्षेत्र भी जर्मनी का लोहा-इस्पात का मुख्य प्रदेश है। इस भाग में कच्ची धातु की बहुत कमी है। भीतरी भाग में स्थित होने के कारण विदेशों से कच्चा लोहा मँगाने में अपेक्षाकृत अधिक खर्च हो जाता है। किन्तु इस देश में कोयला काफी मिलता है। ड्रेस्डन, लीपजिग, खेमनीज इत्यादि प्रसिद्ध केन्द्र हैं। उपरोक्त दो प्रधान इस्पात प्रदेशों के अतिरिक्त सेक्सोनी, बवेरिया तथा हनोवर में भी इस्पात के केन्द्र हैं। विशेष ज्ञान के लिए जर्मनी के विविध इस्पात केन्द्रों का विवरण दिया जाता है :—

जहाज निर्माण केन्द्र—हैम्बर्ग (Hamberg), कील (Kiel), रोसटाक (Rostock), ब्रीमेन (Bremen) तथा लुबेक (Lubeck)।

सीने की मशीनें—ड्रेस्डन (Dresden) तथा लीपजिग (Leipzig)।

छुरे, चाकू, कैंची इत्यादि (Cutlery)—रैम्सखीड (Ramschied), टटालिंगटन (Tutalington) तथा साईलीशिया (Silesia)।

भारी मशीनें—ईसन (Essen), डुसलडार्फ (Dusseldorf)।

कृषि-यन्त्र व बिजली का सामान—हाले (Halle), मैगडेबर्ग (Magdaberg), फ्रैंकफर्ट (Frankfurt)।

सुइयाँ—इजरलीन।

फ्रांस का लोहा-इस्पात उद्योग

फ्रांस देश में लोहे की धातु की कमी नहीं। यहाँ लौरेन की प्रसिद्ध खानों (Lorraine Fields) से काफी कच्ची धातु प्राप्त की जा सकती है किन्तु यहाँ घटिया

किस्म का कोयला मिलता है और वह भी कम मात्रा में, इसलिए इस देश का इस्पात उद्योग विकास की ओर नहीं जा रहा है। पहले संसार में इस्पात के उत्पादन में इस देश का तीसरा स्थान था किन्तु अब रूस का उत्पादन बढ़ जाने से इसका स्थान पाँचवाँ हो गया है। यहाँ सन् १९५५ में संसार का केवल ५ प्रतिशत लोहा-इस्पात बनाया गया। इस देश का इस्पात उद्योग लौरेन प्रदेश तथा उत्तरी-पूर्वी भाग के कोयला क्षेत्र में स्थित है। इन क्षेत्रों में लगभग तीन चौथाई लोहा-इस्पात बनाया जाता है। कुछ इस्पात वैलेनशियंस क्षेत्र में बनाया जाता है। फ्रांस देश के मुख्य इस्पात केन्द्रों का विवरण नीचे दिया गया है :—

मशीनें—लीले (Lille), रोबेक्स (Roubex), सेंट-इटीन (St. Etienne), वेलेन्शिया (Velenciennes)।

रेल के इंजिन व पटरियाँ—लाक्रूजोट (Le Creusot)।

मोटर कार—सेंट इटीन (St. Etienne), पेरिस (Paris), लियोंस (Lyons)।

बन्दूकें व हथियार—लाक्रूजोट (Le Creusot), सेंट इटीन (St. Etienne)।

प्रश्न—यूरोप में चीनी के उत्पादन का वर्णन करिए। यूरोप किस हद तक चीनी के लिए आत्म-निर्भर है? *(Agra 1951)*

Q. Give an account of sugar production in Europe. To what extent is Europe self-sufficient in sugar?

उत्तर—यूरोप एक छोटा सा महाद्वीप है लेकिन संसार की यहाँ एक चौथाई जनसंख्या निवास करती है। यूरोपियनों का जीवन-स्तर उत्तरी अमेरिका के संयुक्तराज्य को छोड़कर किसी महाद्वीप के निवासियों से ऊँचा है। अतः यहाँ चीनी का प्रति व्यक्ति उपभोग बहुत अधिक है। स्वीडन में वर्ष भर में प्रति व्यक्ति ११६ पौंड, डेनमार्क में ११२ पौंड, इंगलैंड में ९२ पौण्ड चीनी खर्च होती है, जबकि भारत में १८ पौंड जापान में ९ पौंड और हिन्देशिया में केवल ६ पौण्ड का औसत है। इसी से यूरोप में चीनी की कुल खपत बहुत ज्यादा है। वे पदार्थ जिनसे चीनी बनाई जाती है उनमें गन्ना और चुकन्दर मुख्य हैं। गन्ना चीनी का उष्णकटिबन्धीय स्रोत है और चुकन्दर चीनी का शीतोष्णकटिबन्धीय स्रोत है। १८वीं शताब्दी तक मुख्यतः गन्ने से ही चीनी बनाई जाती थी। तब यूरोप पूर्णतः उष्ण देशों पर निर्भर था। नैपोलियन के जमाने में चुकन्दर से चीनी बनानी शुरू हुई। फ्रांस के वैज्ञानिकों ने सर्व प्रथम चुकन्दर से चीनी बनाने का प्रयास किया लेकिन विशेष सफलता जर्मनी के वैज्ञानिक मरग्राफ (Margraff) को सन् १७४७ में मिली। इसके बाद चुकन्दर की खेती को प्रोत्साहन मिला और यूरोपीय देशों में चुकन्दर की खेती का क्षेत्र बढ़ने लगा। अब यूरोप के अलावा उत्तरी अमेरिका

के संयुक्तराज्य व कनाडा देश भी चुकन्दर उत्पन्न करते हैं लेकिन चुकन्दर की पैदावार यूरोप में ही अधिक है।

यूरोप में चुकन्दर की खेती का क्षेत्र—यहाँ आयरलैंड से लेकर उत्तरी फ्रांस, हालैंड, बेलजियम, जैकोस्लोवाकिया, पोलैंड और रूस तक चुकन्दर की खेती होती है। यूरोप के चुकन्दर क्षेत्र को ४ भागों में बाँटा जा सकता है—(१) **उत्तरी फ्रांस और बेलजियम।** (२) **मध्य जर्मनी।** (३) **जैकोस्लोवाकिया।** (४) **रूस का यूक्रेन प्रदेश।** यूरोप में सबसे अधिक चुकन्दर जर्मनी में पैदा होती है। यहाँ मैगडाबर्ग के पास वाला भाग चुकन्दर का मुख्य क्षेत्र है। द्वितीय स्थान रूस का है, तृतीय फ्रांस का और चतुर्थ स्थान पोलैंड का है। अब रूस का उत्पादन बहुत बढ़ चला है और प्रथम स्थान रूस ने प्राप्त कर लिया है।

यूरोप में चीनी-उत्पादन—यूरोप महाद्वीप में चुकन्दर से चीनी बनाई जाती है। पकने पर चुकन्दर की जड़ें खोद ली जाती हैं और मशीनों से उसके पतले पतले पर्त (Chips) बना लिए जाते हैं जिन्हें गर्म जल में भिगो लेते हैं। भीग जाने पर उसे निचोड़कर रस निकाल लेते हैं जिससे चीनी बनती है। बची हुई लुगदी या तो खाद के काम में आती है या पशुओं को खिलाई जाती है। यूरोप में चुकन्दर से चीनी बनाने वाले प्रमुख देश, रूस, जर्मनी, फ्राँस, पोलैंड, जैकोस्लोवाकिया, इटली, हालैंड, डेनमार्क, स्वीडन, हंगरी, स्पेन इत्यादि हैं। इनमें से रूस में सबसे अधिक चीनी बनाई जाती है क्योंकि रूस के एशियाई भाग में भी काफी चुकन्दर पैदा होती है। नीचे की तालिका पर यूरोपीय देशों में चुकन्दर से चीनी बनाने के आंकड़े दर्ज हैं :—

यूरोप में चुकन्दर से चीनी की पैदावार

(हजार टनों में)

देश	उपज	देश	उपज
रूस	२६०	इटली	५०
जर्मनी	११५	हालैण्ड	३६
फ्रांस	८२	डेनमार्क	३०
पोलैण्ड	८२	स्वीडन	२८
जैकोस्लोवाकिया	६२	हंगरी	२६
ब्रिटेन	५२	स्पेन	१८

क्या यूरोप चीनी के लिए आत्मनिर्भर है?—उपरोक्त सारणी से स्पष्ट है कि यूरोप के प्रायः सभी देशों में चुकन्दर से चीनी बनाई जाती है और प्रायः सभी देश अपनी आवश्यकता के लायक पैदा कर लेते हैं। यहाँ तक कि वे थोड़ी-बहुत चीनी निर्यात भी कर देते हैं। यूरोप में इंग्लैण्ड ही एक ऐसा देश है जहाँ स्थानीय

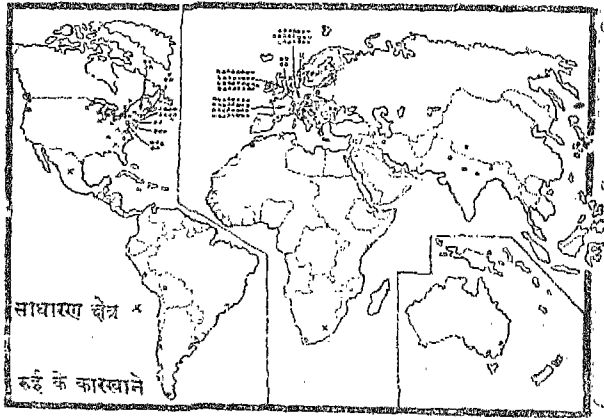
माँग की अपेक्षा कम चीनी तैयार होती है। अतः ब्रिटेन अपने पड़ौसी देशों से चुकन्दर की चीनी खरीदता है लेकिन उससे भी ब्रिटेन की माँग पूरी नहीं हो पाती। यह हिन्देशिया तथा क्यूबा से गन्ने की चीनी भी आयात करता है। अतः यह कह सकते हैं कि यूरोप चीनी के लिए पूर्णतः आत्मनिर्भर नहीं है।

प्रश्न—यूरोप के कपड़ा उद्योग का विवरण लिखिये।

(Agra 1951)

Q. Give an account of the textile industry of Europe.

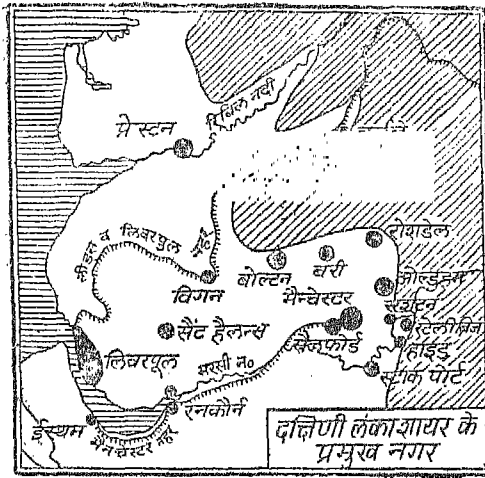
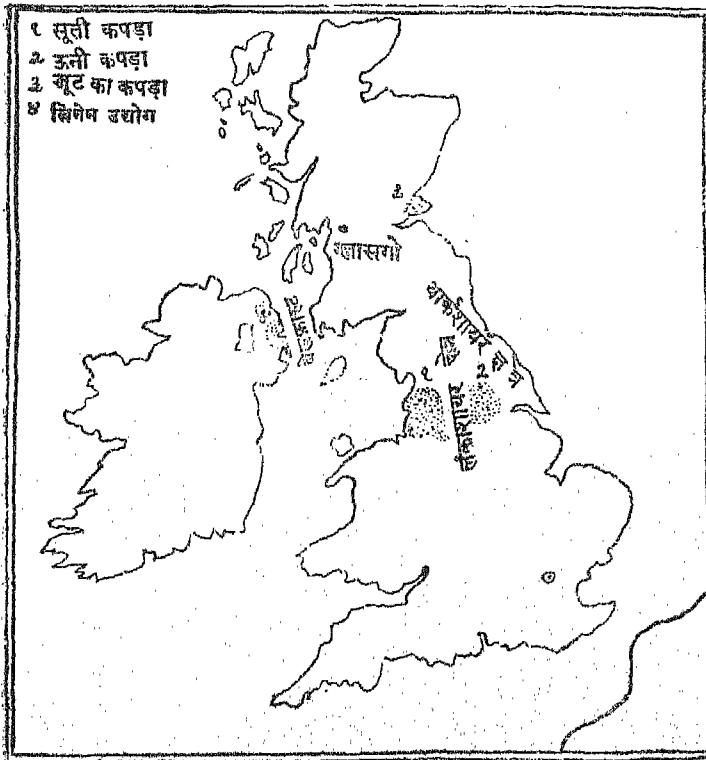
कपड़े का उद्योग (Textile Industry)

वस्त्र मनुष्य की भौगोलिक आवश्यकताओं में से है। आदि युग से आज तक इस आवश्यकता की पूर्ति के साधनों में बड़ा परिवर्तन और विकास हो गया है। आधुनिक सभ्य मानव सूती, ऊनी, रेशमी इत्यादि वस्त्रों का प्रयोग करता है।

सूती कपड़ा उद्योग के क्षेत्र

यूरोप में सूती कपड़े का उद्योग—

वस्त्र मनुष्य की प्रारम्भिक आवश्यकता की वस्तु है। यों तो ऊनी, रेशमी और खाल के भी वस्त्र होते हैं किन्तु सूती वस्त्रों का प्रयोग सबसे अधिक होता है इसीलिये कपड़े के उद्योग में सूती कपड़े का उद्योग अग्रगण्य है। इस उद्योग के लिए समान तथा आर्द्र जलवायु और स्वच्छ जल की पर्याप्त सुविधा चाहिए। वैज्ञानिक विधियों द्वारा कारखानों में कृत्रिम आर्द्रता की व्यवस्था करके अब तो शुष्क जलवायु वाले स्थानों में भी इस उद्योग का विकास किया जा सका है।

ब्रिटेन का सूती कपड़ा उद्योग—

सूती कपड़े के उद्योग में ब्रिटेन का प्रधान स्थान है। यहाँ से संसार का लगभग ४० प्रतिशत सूती कपड़ा प्राप्त होता है। यहाँ यह उद्योग इतना बढ़ा

सूती कपड़ा उद्योग केन्द्र

ब्रिटेन का कपड़ा उद्योग

चढ़ा है कि यह इस देश का द्वितीय महान उद्योग है। ब्रिटेन में इस उद्योग का विकास संसार के अन्य देशों से बहुत पहले हुआ और यहीं इसके विशाल यंत्रों का आविष्कार हुआ। बहुत समय तक इस क्षेत्र में ब्रिटेन का मुकाबला करने वाला कोई देश नहीं था किन्तु जापान से मुकाबला पड़ा तो ब्रिटेन ने बढ़िया किस्म का अधिकाधिक कपड़ा बनाना प्रारम्भ कर दिया क्योंकि घटिया कपड़े में यह जापान का मुकाबला नहीं कर सकता था जहाँ श्रम बहुत सस्ता था जिसे कपास भी निकट ही चीन से प्राप्त हो जाती थी। ब्रिटेन में कपास मुख्यत: संयुक्त राज्य से मँगाई जाती थी और श्रम अपेक्षाकृत मँहगा था। किन्तु सन् १९३० के बाद ब्रिटेन के सूती उद्योग को भारतीय स्वदेशी आन्दोलन से बहुत क्षति हुई क्योंकि भारत में विदेशी कपड़े का बहिष्कार होने से वहाँ ब्रिटेन के माल की खपत कम हो गई। लंकाशायर क्षेत्र की अनेक सूती मिलें रेशमी मिलों में परिवर्तित करनी पड़ीं। बीसवीं शताब्दी में प्रथम विश्व युद्ध के बाद तो मुकाबला और भी कठिन हो गया है क्योंकि संयुक्त राज्य अमेरिका भी मैदान में आ गया। फिर भी ब्रिटेन का सूती कपड़े का उद्योग अभी सर्वोच्च स्थान पर ही है क्योंकि ब्रिटेन के सूती उद्योग के केन्द्र लंकाशायर प्रदेश को निम्नलिखित अनेक सुविधाएँ प्राप्त हैं:—

(१) जलवायु न केवल कताई के लिए समुचित आर्द्र तथा अनुकूल है बल्कि श्रमिकों के लिये स्वास्थ्यप्रद और स्फूर्तिदायक है।

(२) इस प्रदेश में ब्रिटेन के बढ़िया कोयले के क्षेत्र हैं जिनसे यंत्रचालन की शक्ति प्राप्त होती है।

(३) अटलांटिक की दक्षिणी-पश्चिमी वायु से इतनी वर्षा होती है कि मध्य पिनाइन श्रेणी से अनेक छोटी-छोटी जल-पूर्ण नदियाँ निकलकर इस प्रदेश में बहती हैं जिनका जल कारखानों को स्वच्छ जल-शक्ति तो प्रदान करता ही है यह जल विद्युत-शक्ति विकास का भी साधन है। अतः यहाँ जल विद्युत-शक्ति बहुत सस्ती और सुलभ है।

(४) साधारण एवं दीक्षा-प्राप्त (trained and skilled) श्रमिक पर्याप्त संख्या में प्राप्त हो जाते हैं।

(५) कच्चा माल पहले केवल संयुक्त राज्य से मँगाया जाता था, अब वहाँ के अतिरिक्त मिश्र और पाकिस्तान से भी प्राप्त किया जाता है। मँगाने का व्यय अधिक नहीं होता क्योंकि भाड़ा बहुत कम है और बन्दरगाह से मानचेस्टर तक कपास ले जाने के लिए 'मानचेस्टर-शिप केनाल' बनाकर यातायात का खर्च बहुत कम कर दिया गया है।

(६) चेशायर प्रदेश की लवण की खानों से वे रसायन बना लिये जाते हैं जो कपड़े की रँगाई और धुलाई में काम आते हैं।

(७) ब्रिटेन के कपड़े की खपत उसके उपनिवेशों में बहुत काफी है। वहाँ

की व्यापारिक नीति (Imperial-Preference Policy) के अनुसार अंग्रेजी माल को प्रोत्साहन दिया जाता है।

(८) लंकाशायर का सूती उद्योग सबसे प्राचीन है। इसलिए जिन बाजारों में उसकी धाक पहले जम चुकी थी अनेक मुकाबला करने वाले देश पैदा हो जाने पर भी वे बाजार में अंग्रेजी माल के ग्राहक बने हुए थे।

(९) ब्रिटेन का जल यातायात इतना उन्नत है कि कोई देश इसकी बराबरी नहीं कर सकता। इसी के बल पर कच्चा माल प्राप्त करने और तैयार माल संसार भर में भेजने की सस्ती सुविधा ब्रिटेन के सूती उद्योग को प्राप्त है। स्वेज मार्ग खुल जाने पर तो और भी आसानी हो गई।

(१०) लंकाशायर क्षेत्र का बन्दरगाह 'लिवरपूल' इतना उन्नत और सुविधापूर्ण है कि इस प्रदेश को कच्चा माल मँगाने और तैयार माल बाहर भेजने की पर्याप्त सुविधायें प्राप्त है।

(११) इस देश की राजनीतिक स्थिति इतनी व्यवस्थित रही है कि इस देश को कभी भीतरी अशांति से क्षति उठानी नहीं पड़ी जबकि अन्य अधिकांश देशों में बड़े-बड़े राजनैतिक परिवर्तनों, विद्रोहों, गृह युद्धों इत्यादि से उद्योग ठप्प हो गए हैं।

(१२) लंकाशायर क्षेत्र खेती अथवा अन्य महान उद्योगों के लिए अनुकूल नहीं है। अतः लोगों का ध्यान सूती उद्योग की ओर ही है।

(१३) इस क्षेत्र में ओल्डहम (Oldham) तथा विगान (Wigan) नगरों में सूती उद्योग के यंत्र बनाने के कारखाने हैं। अतः यंत्र सुगमता से प्राप्त हो जाते हैं। मरम्मत शीघ्र और सस्ती हो जाती है और नई मिल लगाने में बहुत कम खर्च पड़ता है। यंत्र-निर्माण की यह सुविधा बहुत कम देशों में है।

(१४) ब्रिटेन का सूती उद्योग इतना उच्च और विशिष्टता-प्राप्त है कि अन्य नए उत्पादक आसानी से उसका मुकाबला नहीं कर पाते। मुकाबले के कारण ही अब यहाँ बहुत बढ़िया किस्म का कपड़ा तैयार करने की ओर प्रवृत्ति हो गई है।

अन्य क्षेत्र—लंकाशायर क्षेत्र जिसका मानचेस्टर नगर संसार का सबसे बड़ा सूती उद्योग केन्द्र है, इसके अतिरिक्त चेशायर, डरबीशायर तथा यार्कशायर प्रदेश भी सूती उद्योग के लिए प्रसिद्ध हैं। उत्तरी चेशायर तथा उत्तरी डरबीशायर कताई (Spinning) के लिए, और पश्चिमी यार्कशायर तथा उत्तरी-पूर्वी लंकाशायर बुनाई (Weaving) के लिए प्रसिद्ध हैं। मानचेस्टर (Manchester) तथा बोल्टन (Bolton) केन्द्र बढ़िया सूत के लिए तथा ओल्डहम (Oldham) केन्द्र घटिया सूत के लिए नामी है। ब्लैकबर्न (Blackburn) धोतियों के लिये, प्रेस्टन (Preston) बढ़िया कपड़े के लिये, पैसले (Paisley) सूती धागे के लिये और ग्लासगो (Glasgow) मलमल के लिए प्रसिद्ध हैं। अन्तिम दोनों नगर ग्लासगो प्रदेश के नगर हैं। इस प्रदेश में सूती उद्योग के लिये लंकाशायर की तरह समस्त सुविधायें हैं किन्तु उद्योगपतियों

का ध्यान इस ओर नहीं गया क्योंकि यहाँ लोहे और इस्पात के धन्धों के लिए और भी ज्यादा अनुकूल परिस्थितियाँ हैं। नाटिंघम प्रदेश फीते तथा मोजा-बनियान के उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है।

जर्मनी का सूती कपड़ा उद्योग—

सूती कपड़े के उत्पादन में जर्मनी का विशिष्ट स्थान है। यहाँ घटिया रूई और ऊन मिलाकर विशेष प्रणाली से खास किस्म का कपड़ा तैयार किया जाता है। इस कपड़े से स्त्रियों के पहनने के वस्त्र बनाए जाते हैं। इस उद्योग के प्रधान क्षेत्र निम्नलिखित हैं :—

१—रूर कोयला क्षेत्र (Westphalia)।
२—सेक्सोनी क्षेत्र (Saxony)।
३—दक्षिणी-पश्चिमी जर्मनी।

वेस्टफेलिया प्रदेश जर्मनी के उत्तरी-पश्चिमी भाग में स्थित है। सूती कपड़े का यह सबसे प्रसिद्ध प्रदेश है। औद्योगिक क्षेत्र होने के कारण यहाँ सस्ते श्रमिक मिल जाते हैं और श्रमिक आबादी के लिए कपड़े की स्थानीय माँग भी बहुत है। ब्रेमेन बन्दरगाह द्वारा अमरीकन रूई प्राप्त हो जाती है। इस क्षेत्र के मुख्य सूती केन्द्र ब्रेमेन (Bremen), एल्बरफील्ड (Elberfield), मुंचैन (Munchen) इत्यादि हैं।

सेक्सोनी क्षेत्र में सूती कपड़े के उद्योग के विकसित होने का कारण यहाँ का प्राचीन ऊनी वस्त्र उद्योग है, जिससे यहाँ कुशल कारीगरों की कमी नहीं। यहाँ कोयला मिलता ही है। खनिज पदार्थों पर अवलम्बित उद्योगों के धीरे २ नष्ट होते जाने से श्रमिकों की समस्या और सरल हो गई और शीघ्र ही सूती उद्योग इस क्षेत्र का मुख्य उद्योग हो गया। लीपजिग (Leipzig), ड्रेस्डन (Dresden) तथा ज्विचान (Zwichan) मुख्य केन्द्र हैं।

दक्षिणी-पश्चिमी जर्मनी क्षेत्र के मुख्य सूती केन्द्र स्टटगार्ट (Stuttgart) तथा आग्सबर्ग (Augsberg) हैं।

फ्रांस का सूती कपड़ा उद्योग—

फ्रांस अत्यन्त सुन्दर और सर्वोत्तम सूती माल के लिए संसार में अद्वितीय और बेजोड़ हैं। यहाँ सूती उद्योग के तीन मुख्य क्षेत्र हैं :—

१—वासजेज क्षेत्र (Vosges Area)।
२—नार्मेन्डी क्षेत्र (Normandy Area)।
३—उत्तरी-पूर्वी क्षेत्र (North Eastern France)।

वासजेज क्षेत्र का महत्त्व फ्रांस के सूती उद्योग में सबसे ज्यादा है। यहाँ के मुख्य सूती केन्द्र बेलफोर्ट, कोलमार, नैन्सी, एपीनाल इत्यादि हैं। इस क्षेत्र में औद्योगिक व्यवस्था उच्च कोटि की है। यहाँ के श्रमिक बहुत मेहनती और निपुण हैं। वासजेज नदी से पर्याप्त स्वच्छ जल प्राप्त हो जाता है। सस्ती जल-विद्युत भी

मिल जाती है किन्तु जलवायु अनुकूल नहीं है। कच्चा माल अमेरिका से मँगाया जाता है।

नार्मेन्डी क्षेत्र फ्रांस के सूती उद्योग में अगुआ (Pioneer) गिना जाता है क्योंकि सबसे पहले यहीं टोवा जिले में यह उद्योग शुरू हुआ। यहाँ पहले से ही ऊनी तथा लिनेन के वस्त्रों का व्यवसाय चालू था अतः कुशल श्रमिक मिल गए। कोयला सुगमता से मँगाया जा सकता था। रोवाँ (Rouen) नगर इस क्षेत्र का प्रधान सूती केन्द्र है। यहीं फ्रांस की पहली सूती मिल खुली। हेवर बन्दरगाह के द्वारा अमेरिका से रूई प्राप्त कर ली जाती है।

उत्तरी-पूर्वी क्षेत्र में सबसे बड़ी सुविधा कोयले की है क्योंकि यहाँ कोयले की खानें हैं। लीले (Lille) और अमीन्स (Amiens) प्रसिद्ध केन्द्र हैं।

रूस का सूती कपड़ा उद्योग—

यहाँ पहले अमेरिका से रूई मँगाई जाती थी किन्तु अमेरिका में सूती उद्योग के विकसित होते जाने से अमरीका से रूई बहुत कम मात्रा में मिलने लगी अतएव रूस ने सर तथा आमू नदियों के प्रदेश में रूई उत्पन्न करना शुरू कर दिया। यहाँ की रूई ट्रांस कास्पियन रेल द्वारा ले जाई जाती थी। बाद को यूक्रेन क्षेत्र में काफी रूई पैदा होने लगी किन्तु सूती उद्योग का इतना विकास हो गया कि फिर भी बाहर से रूई मँगानी पड़ती है। कच्चे माल की इतनी सुविधा होने के अलावा इस देश में सस्ते श्रमिकों की सबसे बड़ी सुविधा है किन्तु इस उद्योग के विकास का मुख्य कारण यहाँ सूती कपड़े की स्थानीय माँग है। विशाल देश होने के कारण कपड़े की खपत बहुत ज्यादा है।

इस देश में मास्को प्रदेश सूती उद्योग का मुख्य क्षेत्र है। उसमें 'मास्को' (Moscow) तथा इवानोवो (Ivanovo) सूती व्यवसाय के प्रसिद्ध केन्द्र हैं। इवानोवो नगर 'रूस का मानचेस्टर' (Manchester of Russia) कहलाता है।

यूरोप में रेशमी कपड़े का उद्योग

फ्रांस का रेशमी कपड़ा उद्योग—

संसार के रेशम वस्त्र उद्योग में फ्रांस का द्वितीय स्थान है। यहाँ यह व्यवसाय लियोंस नगर तथा उसके समीपवर्ती क्षेत्र में केन्द्रित है। इस इलाके में रेशमी वस्त्र उद्योग के उन्नत होने के कई कारण हैं:—

(१) निकट ही रोन-घाटी से कच्चा रेशम प्राप्त हो जाता है। उसके अतिरिक्त इटली, चीन तथा जापान से भी कच्चा माल मँगा लिया जाता है।

(२) फ्राँसीसी लोग बड़े शौकीन होते हैं, इसलिए यहाँ रेशमी वस्त्रों की माँग काफी है।

(३) फ्राँसीसी श्रमिक इस व्यवसाय में बड़े दक्ष हैं।

(४) जलविद्युत शक्ति सहज प्राप्त है। कोयले से भी बिजली बनाने की सुविधा है।

लियोंस का रेशम-उद्योग दिन-दिन विकसित हो रहा है। जल-विद्युत के विकास की सुविधा हो जाने पर यह धन्धा लियोंस के आस-पास के क्षेत्र में छोटे-छोटे गाँवों तक फैल गया है। गाँव के कुटीर केन्द्र लियोंस के कारखानों से सम्बन्धित हैं। यह नगर ही रेशमी वस्त्रों की बिक्री का मुख्य स्थान है।

इटली का रेशमी कपड़ा उद्योग—

यूरोप में कच्चा रेशम उत्पन्न करने के उद्योग में तो इटली अग्रगण्य है ही, रेशमी वस्त्र के उद्योग में भी यह यूरोप के प्रधान देशों में गिना जाता है। यह उद्योग पो नदी के बेसिन और उत्तरी घाटियों में केन्द्रित है। मिलान, ट्यूरिन, कोमो, बरगेमों तथा वेरोना मुख्य केन्द्र हैं। मिलान नगर तथा इसका निकटवर्ती क्षेत्र इटली में ही प्रसिद्ध नहीं वरन् संसार के प्रमुख रेशम उद्योग क्षेत्रों में गिना जाता है। इसके कई कारण हैं:—

(१) इस क्षेत्र में पर्याप्त कच्चा माल मिलता है। बाहर से मँगाने की भी सुविधा है।

(२) पो-बेसिन इस देश का अत्यन्त सघन जनसंख्या वाला क्षेत्र है अतः पर्याप्त श्रमिक मिल जाते हैं।

(३) सस्ती जल-विद्युत शक्ति सुलभ है।

स्विटजरलैंड का रेशमी कपड़ा उद्योग—

इस देश में बेसिल, ज्यूरिच तथा जेनोआ प्रसिद्ध केन्द्र हैं। यहाँ सेंट गोथार्ड मार्ग द्वारा इटली से कच्चा रेशम मँगा लिया जाता है।

ब्रिटेन का रेशमी कपड़ा उद्योग—

ब्रिटेन में यार्कशायर प्रदेश के ब्रेडफोर्ड तथा हेलीफेक्स नगर, चेशायर प्रदेश के मेकलेसफील्ड तथा लीज नगर और डरबीशायर प्रदेश का डरबी नगर मुख्य केन्द्र हैं।

जर्मनी का रेशमी कपड़ा उद्योग—

जर्मनी में 'रूर कोयला क्षेत्र' के निकट क्रेफेल्ड नगर तथा उत्तरी राइन प्रदेश के वेस्टफेलिया और बेडेन नगर प्रमुख केन्द्र हैं।

यूरोप में नकली रेशम के कपड़े का उद्योग

नकली रेशम लकड़ी की लुगदी, खराब रूई और रासायनिक पदार्थों के योग से बनाई जाती है। इनसे सेलूलोज (Cellulose) बनाकर नकली रेशम का धागा तैयार होता है। इस कार्य में रासायनिक पदार्थों का प्रयोग अधिक होता है और

औद्योगिक दक्षता की बहुत आवश्यकता है अतः यह उद्योग कच्चे माल की प्राप्ति के क्षेत्रों के निकट स्थापित न होकर ऐसे स्थानों पर केन्द्रित होता है जहाँ अनेक रसायन-उद्योग हों और जहाँ उत्तम औद्योगिक व्यवस्था हो।

यह उद्योग अत्यन्त नवीन उद्योग है यद्यपि रेशम सबसे पहले फ्रांस में सन् १८८४ में बनाया गया था तो भी इस उद्योग का विकास बीसवीं शताब्दी में ही हुआ है। इसमें प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल के पदार्थ बहुत सस्ते हैं इसलिये इसका उत्पादन अब इतना बढ़ चुका है कि असली रेशम से भी अधिक हो गया है। सूती तथा ऊनी धागों के साथ मिलाकर भी इसका कपड़ा बनाया जाता है। इससे मौजे बहुत बनते हैं।

ब्रिटेन का नकली रेशमी कपड़ा उद्योग—

इस देश में नकली रेशम के वस्त्रों का धन्धा काफी उन्नत है। कच्चा माल यहाँ प्राप्त होता है और इटली से आसानी से मँगाया जा सकता है। रसायन उद्योग भी बहुत उन्नत है। इनके अलावा प्रायः सभी सुविधायें जो संयुक्त राज्य में हैं यहाँ भी प्राप्त हैं। सन् १९२० के बाद जब सूती कपड़े के उद्योग में शिथिलता आने लगी तो नकली रेशम का उद्योग बढ़ा और लंकाशायर प्रदेश की बहुत सी मिलें सूती वस्त्र के स्थान पर नकली रेशम के वस्त्रों के कारखानों में बदल गईं।

इटली का नकली रेशमी कपड़ा उद्योग—

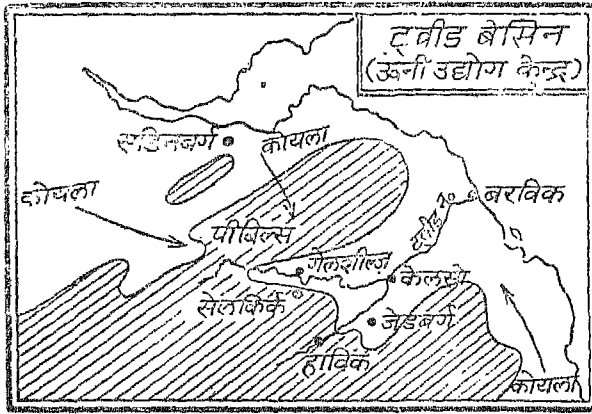
इस देश में नकली रेशम का धन्धा सन् १९१९ में आरम्भ हुआ और सन् १९२२ के बाद विकास पाने लगा। यहाँ लकड़ी की लुगदी नार्वे-स्वीडेन देशों से मँगाई जाती है। किन्तु आवश्यक रासायनिक पदार्थों की पूर्ति काफी है। इस देश के उत्तरी भाग में नकली रेशम का धन्धा बहुत उन्नतिशील हो गया है क्योंकि वहाँ सस्ती जल-विद्युत शक्ति की पर्याप्त सुविधा है।

यूरोप में ऊनी कपड़े का उद्योग

शीतोष्ण तथा शीत-प्रधान देशों में ऊनी कपड़े का प्रयोग बहुत अधिक होता है और प्रायः प्रत्येक देश में जहाँ ऊन प्राप्त की जाती है ऊनी कपड़े का उद्योग छोटे-बड़े पैमाने पर केन्द्रित है। ऐसे देशों, जिनका औद्योगिक संगठन श्रेष्ठ था, में ऊन का आयात कराके इस उद्योग को उन्नति दी और ऊनी कपड़े के महान् उत्पादकों में गिने जाने लगे। ऊन प्रधानतः भेड़ों से मिलती है। बकरी, लामा, अलपाका, विकूना, याक इत्यादि जीवों से भी ऊन प्राप्त होती है।

ऊनी कपड़े का व्यवसाय यूरोप तथा उत्तरी अमरीका महाद्वीप पर बहुत बढ़ा-चढ़ा है।

ब्रिटेन में ऊनी कपड़ा उद्योग—

यह देश यूरोप महाद्वीप का ही नहीं, संसार का सबसे बड़ा ऊनी कपड़े का उत्पादक है। इस देश के यार्कशायर प्रदेश का वेस्टराइडिंग क्षेत्र इस उद्योग के लिए अग्रगण्य है। इसी क्षेत्र में ब्रिटेन के ८० प्रतिशत ऊनी कपड़े के कारखाने हैं। शेष कारखाने किसी एक क्षेत्र में केन्द्रित नहीं बल्कि जहाँ-तहाँ स्थित हैं। यार्कशायर प्रदेश के वेस्टराइडिंग क्षेत्र की मिलें काल्डर तथा आयर नदियों की पिनाइन घाटियों में केन्द्रित हैं। इस उद्योग के अन्य क्षेत्र ट्वीड घाटी, लीसेस्टशायर, मध्यवेल्स, वेस्ट आफ इंगलैण्ड इत्यादि हैं।

वेस्टराइडिंग क्षेत्र में इस धंधे के अत्यन्त उन्नत हो जाने के निम्नलिखित कारण हैं:—

(१) ऊन को धोने तथा रँगने के लिए हल्का जल काल्डर तथा आयर नदियों से प्राप्त हो जाता है।

(२) इस क्षेत्र की जलवायु इस धंधे के लिये अनुकूल है।

(३) यार्कशायर प्रदेश में कुछ ऊन प्राप्त होती है जो यहाँ के उद्योग की १५ प्रतिशत माँग पूरी कर सकती है। शेष भाग में विदेशों से मँगाने की सुविधायें हैं। आस्ट्रेलिया तथा न्यूजीलैंड इस क्षेत्र की ऊन की माँग की पूर्ति करते हैं।

(४) इस क्षेत्र के श्रमिक बहुत कुशल और परिश्रमी हैं।

ब्रिटेन में ऊनी कपड़ा उद्योग के मुख्य केन्द्र—ब्रिटेन के मुख्य केन्द्र ब्रेडफोर्ड (Bradford), हडर्सफील्ड (Huddersfield) तथा हेलीफक्स (Halifax) हैं जहाँ ऊनी कपड़े के अनेक कारखाने हैं और विविध प्रकार का ऊनी माल तैयार होता है। हैलीफैक्स तथा यार्क में कालीन अच्छे बुने जाते हैं। कोट्सवाल्ड (Kotswald) इस धंधे में बहुत आगे है। यहाँ की कती ऊन बहुत उत्तम होती है। इस क्षेत्र में स्ट्राउड (Straud) नगर के आस-पास सर्ज नामक ऊनी कपड़ा अच्छा बनता है,

विटनी (Witney) में बढ़िया कम्बल बनते हैं और किडरमिस्टर में उत्तम कालीन बनाये जाते हैं। ट्वीड नदी की घाटी में ट्वीड नामक ऊनी कपड़ा उत्तम बनता है।

इसी क्षेत्र में तथा नाटिंघम (Nottingham) और लीसेस्टर में मौजे-बनियान इत्यादि बुने जाते हैं।

यूरोप में ऊनी कपड़ा बनाने वाले अन्य देश—यूरोप महाद्वीप के प्रसिद्ध ऊन क्षेत्र, जो उत्तरी सागर से इंगलिश चेनल तक फैला है, में कई देशों में ऊनी कपड़े का उद्योग केन्द्रित है। फ्रांस, जर्मनी, इटली तथा बेलजियम उल्लेखनीय हैं। जर्मनी के साइलीशिया, सेक्सोनी तथा वेस्टफेलिया कोयला क्षेत्र ऊनी उद्योग के लिए प्रसिद्ध हैं। फ्रांस के ऊनी कपड़े उत्तम डिजाइनों के लिए नामी हैं।

यूरोप में लिनेन उद्योग

शीतोष्ण कटिबंधीय देशों में पहले ऊन तथा लिनेन के वस्त्रों का ही प्रचार था। जब इन देशों में सूती कपड़ा उद्योग का विकास हुआ तो लिनेन का महत्त्व कुछ कम हो गया। प्राचीन काल में लिनेन के वस्त्रों के उपयोग का प्रभाव हमें मिस्र के पिरामिडों में सुरक्षित मृत शरीरों के आच्छादन से मिलता है। ये मृत शरीर बारीक मलमल अथवा लिनेन के वस्त्रों में लिपटे हैं।

लिनेन एक विशेष प्रकार के सन (Flax) के रेशों से बुना जाता है। इस उद्योग में ब्रिटेन, जर्मनी, बेलजियम, रूस, फ्रांस, पोलैंड इत्यादि उत्पादकों के नाम उल्लेखनीय हैं।

ब्रिटेन—उत्तरी आयरलैंड लिनेन उद्योग के क्षेत्र में अग्रणी कहा जा सकता है। यहाँ बेलफास्ट नगर में लिनेन के सबसे अधिक कारखाने हैं। इस नगर में लिनेन उद्योग का प्रारम्भ कदाचित सबसे पहले हुआ। यहाँ सन उत्पन्न होता था और बाद को बाहर से भी मँगाया जाने लगा। जल-विद्युत शक्ति सुलभ होने के

कारण यहाँ इस उद्योग का विकास होता गया। लेटनटरो, न्यूरी तथा बिजबन अन्य केन्द्र हैं।

स्काटलैंड में डंडी (Dundee) नगर इस उद्योग का मुख्य केन्द्र है।

इंगलैंड में मानचेस्टर तथा लीड्स नगरों में लिनेन के कारखाने हैं।

अन्य देशों के लिनेन उद्योग केन्द्र—

फ्रांस—लिले, केम्ब्रे।
जर्मनी—वेस्टफालिया क्षेत्र।
बेलजियम—कार्टराई, घेंटे, टूरने।
रूस—केलिनिन, मास्को।

प्रश्न—यूरोप के औद्योगिक प्रदेशों का परिचय दीजिये और यह स्पष्ट कीजिए कि यूरोप के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश हरसीनियन उच्च प्रदेशों से सम्बद्ध है। *(Agra 1956)*

Q. Give a brief account of the Industrial Regions of Europe and show how the more important industrial regions of Europe are related to the Hercy. nian uplands.

उत्तर—यूरोप के प्रधान औद्योगिक क्षेत्रों की पट्टी पूर्व से पश्चिम को ग्रेट ब्रिटेन से उत्तरी फ्रांस, बेलजियम, पश्चिमी–मध्य जर्मनी, जैकोस्लोवेकिया, दक्षिणी पोलैण्ड होती हुई मध्य–दक्षिणी रूस तक चली गई है। किन्तु इसका यह तात्पर्य नहीं कि अन्य भागों में उद्योग धन्धों का प्रसार है ही नहीं। उत्तरी यूरोप तथा भूमध्यसागरीय देशों में भी औद्योगिक विकास हुआ है पर वहाँ इतनी प्रगति नहीं हो सकी। ये औद्योगिक क्षेत्र सामान्य कोटि के हैं।

प्रधान औद्योगिक पट्टी में मुख्य क्षेत्र निम्नलिखित हैं:—

(१) ब्रिटिश औद्योगिक क्षेत्र।
(२) फ्रैंको-बेलजियन औद्योगिक क्षेत्र।
(३) वेस्टफेलिया औद्योगिक क्षेत्र।
(४) मध्य यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र।

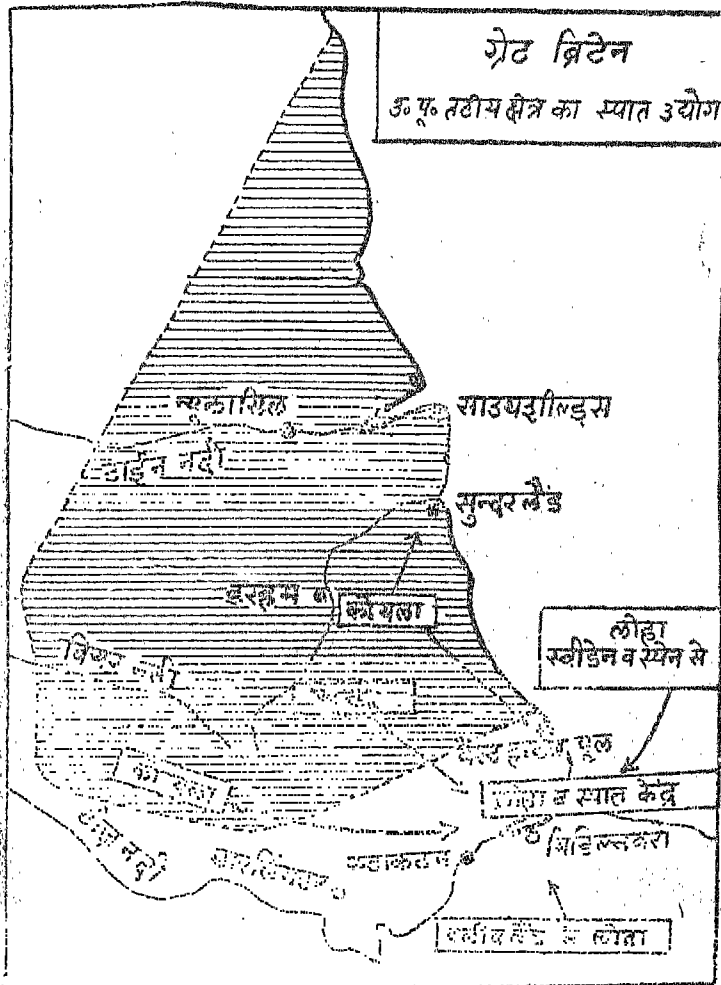
इनके अतिरिक्त सामान्य कोटि के अन्य औद्योगिक क्षेत्र भी यूरोप में हैं जिनमें से उल्लेखनीय सामान्य क्षेत्र निम्नलिखित हैं:—

(५) दक्षिणी यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र।
(६) उत्तरी-पश्चिमी यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र।
(७) सोवियट रूसीय औद्योगिक क्षेत्र।

(१) ब्रिटिश औद्योगिक क्षेत्र—ग्रेट ब्रिटेन में औद्योगिक विकास का केन्द्रीय-

करण कोयले की खानों के समीपस्थ भागों में ही विशेषत: हुआ है। इसका कारण यह है कि इस देश में कोयले के अतिरिक्त अन्य शक्ति के साधनों की कमी है। जल-विद्युत का विकास हो जाने से विकेन्द्रीयकरण शुरू तो हो गया है किन्तु पूर्व आरम्भ के कारण अभी कोयला क्षेत्रों में ही औद्योगिक केन्द्रों का उत्तरोत्तर विकास हो रहा है। इस दृष्टि से ब्रिटेन के औद्योगिक केन्द्रों का वर्गीकरण सुगमतापूर्वक किया जा सकता है।

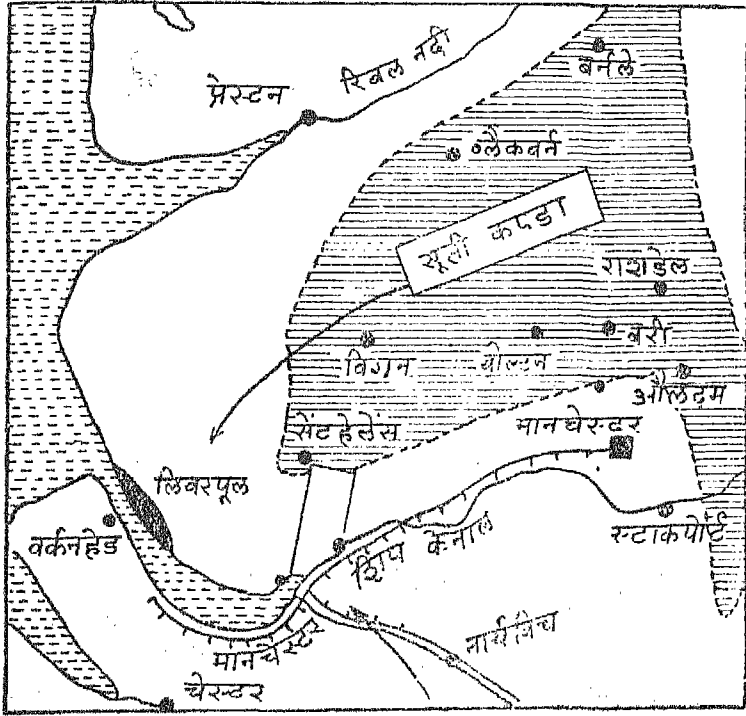
(i) 'नार्थम्बरलैण्ड-डरहम कोयला क्षेत्र' में न्यूकासिल, मिडिलसबरो, साउथ शील्ड्स, सुन्दरलैण्ड इत्यादि केन्द्र जलयान-निर्माण के लिये प्रसिद्ध हैं। इंजीनियरिंग उद्योग के लिये न्यूकासिल, स्टाकटन तथा डरहम मुख्य केन्द्र हैं। इस क्षेत्र में लोहा-

इस्पात सम्बन्धी उद्योग उन्नतिशील हैं। रसायन, काँच इत्यादि उद्योग भी इस क्षेत्र में चालू हैं। उपरोक्त केन्द्रों के अतिरिक्त डारलिंगटन, गेट्सहेड, डरहम इत्यादि मुख्य केन्द्र हैं।

(ii) "यार्क–डर्बी–नाटिंघमशायर कोयला क्षेत्र" में शेफील्ड नगर कैंची, चाकू, उस्तरे, छुरी इत्यादि के लिये नामी है। चेस्टरफील्ड, इस्पात उद्योग के लिये, ब्रेडफोर्ड व लीड्स, इंजीनियरिंग, काँच तथा ऊनी कपड़े के लिये, हड्सफील्ड इंजिनियरिंग के

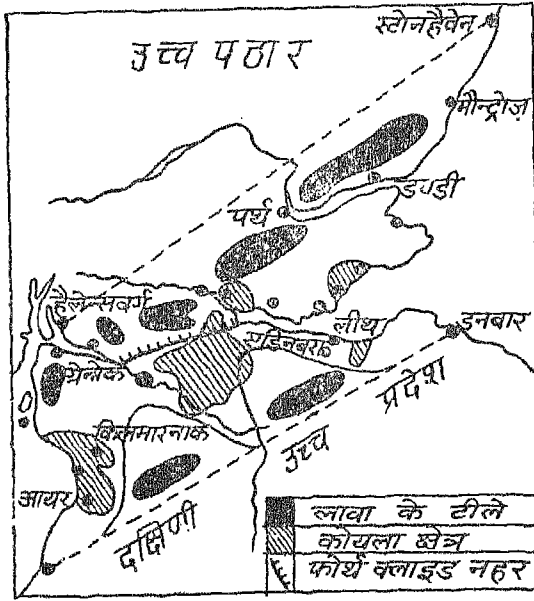
लिये, डर्बी चीनी के बर्तनों के लिये तथा नाटिंघमशायर दवाओं के लिये प्रसिद्ध हैं। अन्य केन्द्र हल, यार्क, लिंकन, डोनकास्टर, राथरडम, ब्रेकफील्ड इत्यादि हैं। रसायन, रंग-रोगन इत्यादि धन्धे भी इस क्षेत्र में होते हैं।

(iii) "लंकाशायर कोयला क्षेत्र" में सूती कपड़े के उद्योग का चरम विकास हो गया है। इस उद्योग के लिये मानचेस्टर नगर संसार में नामी है। अन्य केन्द्र ब्लैकबर्न, प्रेस्टन, लिवरपूल, बोल्टन, ओलडहम, बर्किनहेड चेस्टर, सेंट हेलन्स बर्नले, विगन, फ्लीटवुड इत्यादि हैं। सूती कपड़ा उद्योग के अतिरिक्त इस क्षेत्र में काँच, चीनी, रसायन, कागज, रेशमी कपड़ा, इंजिनियरिंग, रबड़ इत्यादि के कारखाने भी हैं। Black Country Region —

(iv) "मिडलैंड कोयला क्षेत्र" में मुख्य केन्द्र बर्मिङ्घम है जहाँ साइकिल, अस्त्र-शस्त्र तथा सुइयाँ व अन्य हलकी वस्तुएँ बनाई जाती हैं। बर्मिङ्घम के अतिरिक्त कवेन्ट्री, लीसेस्टर, वालशल इत्यादि मुख्य केन्द्र हैं। इस क्षेत्र में मुख्य उद्योग

चीनी के बर्तन, इस्पात, इंजिनियरिंग इत्यादि हैं। लीसेस्टर में जूता बनाने तथा बर्टन में शराब बनाने का काम होता है।

लेंकाशायर उद्योग क्षेत्र

(v) "साउथ वेल्स कोयला क्षेत्र" में कार्डिफ मुख्य केन्द्र है, जहाँ इस्पात उद्योग का विकास हो गया है। ब्रिस्टल में रेल के डिब्बे, वायुयान इत्यादि बनाने का काम होता है। इस क्षेत्र में खनिज धातुओं पर आधारित धन्धों तथा इंजिनियरिंग का भी काफी विकास हो गया है।

(vi) "स्काटिश कोयला क्षेत्र" में ग्लासगो प्रधान केन्द्र है, जहाँ इंजिनियरिंग तथा इस्पात उद्योगों का विकास हो गया है। एडिनबरा रबड़ तथा कागज के कारखानों के लिये, डंडी जूट तथा लिनेन उद्योगों के लिये नामी हैं। पैसले सूती उद्योग का केन्द्र है। किलमारनाक में इंजिन बनाये जाते हैं। अन्य उद्योगों में ऊनी कपड़ा, चीनी, रसायन इत्यादि उल्लेखनीय हैं। आयर, लैनार्क, हैमिल्टन इत्यादि मुख्य केन्द्र हैं।

स्काटिश कोयला क्षेत्र

(२) **फ्रैंको-बेलजियन औद्योगिक क्षेत्र**—इस क्षेत्र का विस्तार उत्तरी फ्रांस से बेलजियम में होता हुआ दक्षिणी हालैण्ड तक है। यह यूरोप का मुख्य औद्योगिक क्षेत्र है। किन्तु तीन देशों में वितरण होने के कारण इसके महत्त्व का अनुभव नहीं हो पाता। यह क्षेत्र फ्रैंको-बेलजियम तथा केम्पाइन कोयला क्षेत्रों के समीपवर्ती भागों में फैला है। संसार के इस्पात-उत्पादन में इस क्षेत्र का पर्याप्त भाग है। यहाँ रसायन, इंजिनियरिंग, काँच, बिजली का सामान, चीनी के बर्तन इत्यादि के कारखाने काफी हैं।

इस क्षेत्र के फ्रांस-स्थित भाग में उत्तम जाति का काफी कोयला नहीं है। इसलिये इंगलैंड से कोयले का आयात करना होता है। लोहा लोरेन क्षेत्र में काफी है। इस कच्ची धातु तथा आयात किये हुये कोयले से इस्पात उद्योग चलाये जाते हैं। मुख्य केन्द्र वैलेंशियंस तथा लीले हैं। आर्मेन्टियर्स, कैले व डंकिर्क भी उल्लेखनीय हैं। मुख्य उद्योग इस्पात, सूती कपड़ा, लिनेन, चीनी, शराब, काँच इत्यादि हैं। सूती उद्योग के लिये लीले, रूबे तथा आर्मेण्टिटर्स नामी हैं। लीले, अरास तथा वैलेंशियस में इंजिनियरिंग धंधों का विस्तार हैं। लेंज केम्ब्रे, अमीन्स इत्यादि अन्य केन्द्र हैं।

इस क्षेत्र के बेलजियम-स्थित भाग का विस्तार मांज से नामूर बेसिन होता हुआ लीज तक है। इसमें शारलर तथा लीज इंजिनियरिंग तथा खनिज उद्योगों के लिये प्रसिद्ध है। वहाँ रसायन तथा काँच के भी कारखाने हैं।

दक्षिण हालैंड वाले भाग में कपड़े का धन्धा उन्नत दशा में है। टिलबर्ग में

ऊनी कपड़ा, ब्रेज में नकली रेशम, ट्वेन्टी में सूती कपड़ा के कारखाने हैं। इस क्षेत्र में चमड़े का सामान, बाइसिकल इत्यादि भी बनती है।

(३) **वेस्टफेलिया क्षेत्र**—यह क्षेत्र जर्मनी के उत्तरी-पश्चिमी भाग में स्थित है। इसका विस्तार रूर कोयला क्षेत्र के समीपवर्ती भाग में है। यहाँ जर्मनी का तीन चौथाई के लगभग कोयला मिलता है जिसका उपयोग करके यहाँ अनेक प्रकार के उद्योग धन्धे चलाये जाते हैं। इस क्षेत्र के उद्योगों को दो प्रकार में बाँटा जा सकता है। इस्पात तथा उससे बनी वस्तुओं के कारखानों में भारी उद्योगों के केन्द्र एसन, बोखम तथा डार्टमंड है। हलकी वस्तुएँ, उदाहरणार्थ चाकू, छुरे इत्यादि बनाने के केन्द्र रेम्सशीड तथा सोलिंजन है। इन केन्द्रों में शस्त्रास्त्र भी बनाये जाते हैं। सूती कपड़ा के कारखाने मुंखन, ग्लाडबाश में तथा ऊनी कपड़े की मिलें आखन में और रेशमी कपड़े का धन्धा क्रेफेल्ड में हैं। एलबरफील्ड, बारमेन तथा कोलोन भी इस क्षेत्र के प्रसिद्ध केन्द्रों में गिने जाते हैं।

(४) **मध्य यूरोपीय क्षेत्र**—इस क्षेत्र में दक्षिणी मध्य जर्मनी तथा बोहीमिया का भाग शामिल है। इसका विस्तार बर्लिन से प्राग तक है। इस क्षेत्र में लिगनाइट कोयला बहुत मिलता है जिससे कृत्रिम पेट्रोल नामक ईंधन प्राप्त किया जाता है। इस क्षेत्र में अनेक उद्योग धन्धे चालू हैं, उदाहरणार्थ सूती कपड़ा, काँच, शराब, चीनी इत्यादि। इस क्षेत्र से दक्षिण-पूर्व की ओर सीलिशिया का भाग है जहाँ काफी कोयला है किन्तु इस क्षेत्र का अधिकांश भाग पोलैण्ड के अधिकार में है। इसलिये यहाँ उद्योग धन्धों का विकास नहीं हो सका। ग्लीविट्ज़ पर इस्पात के कारखाने और ब्रेसला के निकटस्थ क्षेत्र में लिनेन तथा कपड़े के कारखाने हैं।

(५) **दक्षिणी यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र**—इस क्षेत्र में स्पेन, फ्रांस, इटली, स्विटजरलैंड तथा बल्कान देशों के औद्योगिक केन्द्र सम्मिलित हैं। इस क्षेत्र में कोयले की कमी है इसलिये पहाड़ी भागों में जल-विद्युत का विकास किया गया है। आल्पस तथा पिरेनीज के पर्वतीय ढालों पर जल-विद्युत उत्पादन किया जाता है। यह क्षेत्र लगातार पट्टी के समान नहीं है।

स्पेन में बार्सिलोना, कैलोनिया, दक्षिणी-पूर्वी फ्रांस में लियोंस, सेंट इटीन तथा मार्सेल्ज, उत्तरी इटली में ट्यूरिन व ट्रियस्ट तथा स्विटजरलैण्ड में बेसल, बर्न, ज्यूरिच, सेंट गालन केन्द्र स्थित है। इस क्षेत्र के मुख्य धन्धे, इस्पात, सूती कपड़ा, रेशमी कपड़ा, रसायन तथा बिजली का सामान हैं। स्विटजरलैन्ड घड़ियों तथा वैज्ञानिक यंत्रों के लिये प्रसिद्ध है। इटली में वायुयान तथा जलयान बनाये जाते हैं। लियोंस रेशमी कपड़े का केन्द्र है।

(६) **उत्तरी-पश्चिमी यूरोपीय औद्योगिक क्षेत्र**—इस क्षेत्र में नारवे, स्वीडन तथा फिनलैण्ड के दक्षिणी भागों के औद्योगिक केन्द्र सम्मिलित हैं। यहाँ कोयले का अभाव है। जल-विद्युत का विकास करके उद्योग धन्धे चलाये जाते हैं। इस भाग में

इस्पात, कागज, लकड़ी, लुगदी, लकड़ी-चिराई, दियासलाई इत्यादि के कारखाने अधिक हैं। स्वीडन में नारकोपिंग, मोटाला तथा ट्राल हाटा मुख्य केन्द्र हैं। नार्वे में ओसलो तथा गोटेबर्ग खास केन्द्र हैं। फिनलैण्ड में हाँको तथा हेलसिंकी उल्लेखनीय हैं।

(७) **सोवियत रूसीय औद्योगिक क्षेत्र**—रूस में उद्योग धन्धों का विकास काफी हो चला है। इस देश में मास्को-क्षेत्र तथा डोनेज क्षेत्र उल्लेखनीय हैं। मास्को क्षेत्र में टूला नामक कोयले की खान है जिससे इस क्षेत्र के उद्योग धंधे चलाये जाते हैं। यह क्षेत्र सूती कपड़े के उद्योग के लिये प्रसिद्ध है। रूस का ६० प्रतिशत सूती कपड़ा इसी क्षेत्र में बनाया जाता है। इवानोवो सूती कपड़े का प्रमुख केन्द्र है और 'रूस का मानचेस्टर' कहा जाता है। मास्को नगर में भी सूती कपड़े की मिलें हैं। इस उद्योग के लिये मध्य एशिया तथा यूक्रेन से कपास प्राप्त होती है। यहाँ केलिनिन तथा लिपेटस्क में खनिज उद्योग तथा मास्को और गोर्की में मोटरकार बनाई जाती हैं। कोलोमना में रेल के इंजिन तथा मशीनें बनती हैं। रसायन उद्योग भी उन्नत दशा में हैं। यारोस्लाव तथा वारोनेज में कृत्रिम रबड़ के कारखाने हैं। घड़ियाँ, अलकोहल, खाद इत्यादि भी बनाये जाते हैं।

डोनेज क्षेत्र में काफी कोयला मिलता है। यहाँ स्टालिन नगर में इस्पात के कारखाने हैं, क्रेमेटोरस्क तथा लुगांस्क में मशीन बनाने का धन्धा होता है। स्टालिनग्रेड ट्रैक्टर बनाने का विश्व-विख्यात केन्द्र है।

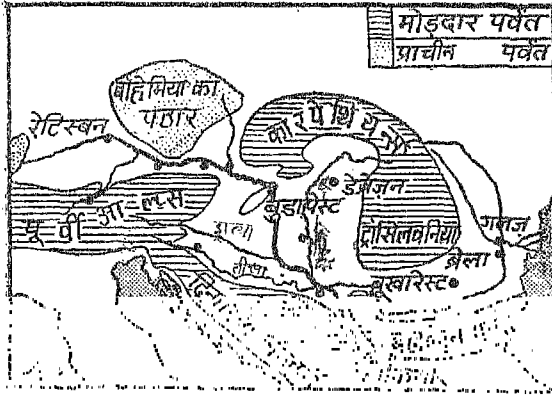
प्रश्न—डान्यूब नदी के प्रवाह-मार्ग का वर्णन करिये। जिन देशों में होकर यह नदी बहती है उनके लिये इसका क्या महत्व है ?

(*Agra, 1951*)

Q. Trace the course of the Danube. What has been its contribution to the countries, through which it flows ?

डान्यूब बेसिन के देश

उत्तर—डान्यूब योरुप की सबसे बड़ी नदी है। यह ब्लैक फॉरेस्ट पर्वत के पूर्वी ढालों से निकलती है। इसका यह उद्गम-स्थान जर्मनी में है। यह उत्तर-पूर्व की ओर रेगेन्सबर्ग (Regensburg) नगर तक बहने के बाद दक्षिण-पूर्व की ओर मुड़ जाती है और जर्मनी की सीमा के पार आस्ट्रियन गेट से होती हुई आस्ट्रिया देश में प्रवेश करती है। इस नदी का उद्गम से आस्ट्रिया की सीमा तक का भाग पहाड़ी अथवा पठारी है। यहाँ से आगे यह ऊपरी आस्ट्रिया के पठारी भाग से गुजरती है। यहाँ इस नदी की धारा बहुत सँकरी है। लीन्ज (Linz) के पास यह एक सुन्दर तंगघाटी (Gorge) में होकर बहती है और लोअर आस्ट्रिया के मैदानी भाग में आती

है। इसी के मध्य भाग में वियना (Vienna) नगर स्थित है। इसलिए इस मैदान को 'वियना बेसिन' (Vienna basin) कहते हैं। इस मैदान में होती हुई यह नदी पूर्व की ओर हंगरी और जेकेस्लोवेकिया की सीमा पर से गुजरती है। यह भाग भी

चित्र—डान्यूब का प्रवाह मार्ग

मैदानी है और इसका विस्तार मध्य जेकोस्लोवाकिया के मध्य भाग पर तथा उत्तरी-पश्चिमी हंगरी में है। यहाँ से आगे यह कार्पेथियन पर्वतमाला की एकलित पहाड़ियों (Knolls) में से होकर जाती है और यहाँ यह दक्षिण की ओर मुड़ जाती है। यहाँ पर हंगरी की राजधानी बूडापेस्ट (Budapest) स्थित है। हंगरी का यह मैदान बहुत विस्तृत है। दक्षिण की ओर बहते हुए यह हंगरी की सीमा के पार यूगोस्लाविया में पहुँच कर ड्रावा नदी से मिलती है। यह भाग भी मैदानी है और हंगरी वाले मैदान का भाग है। ड्रावा-डान्यूब के संगम के बाद यह नदी पूर्व की ओर मुड़ने लगती है और पुनः कुछ दूर तक दक्षिण की ओर चलती है, यहाँ तक कि बेलग्रेड (Belgrade) नगर पर इसकी सहायक नदी टिसा इसमें आकर मिलती है। बेलग्रेड नगर यूगोस्लाविया की राजधानी है। यहाँ से डान्यूब नदी फिर पूर्व की ओर बहती हुई इस विशाल मैदान पर बल खाती हुई बहकर पहाड़ी भागों में प्रवेश करती है। यह पहाड़ी भाग ट्रान्सिलवेनियन आल्पस का एक अंश है, यहाँ डान्यूब की घाटी बहुत तंग है। आयरन गेट नामक दर्रे से गुजर कर यह फिर मैदानी भाग पर आती है। इस मैदान को 'वैलेशिया' (Walachia) कहते हैं। इसका अधिकांश भाग रोमानिया के अन्तर्गत पड़ता है। इस मैदान पर होकर डान्यूब नदी बलगारिया और रूमानिया की सीमा पर होकर पूर्व की ओर बहती जाती है। आरजेशुल नदी से संगम होने के बाद यह उत्तर-पूर्व की ओर मुड़कर रूमानिया की भूमि पर आ जाती है और अपनी निचली घाटी में बहती हुई काला सागर में गिर जाती है। इस प्रकार इस नदी का सम्बन्ध जर्मनी, आस्ट्रिया, हंगरी, जेकोस्लावेकिया, यूगोस्लाविया, रूमानिया तथा बलगारिया से है। मोटे तौर पर इन सब देशों को

डान्यूब बेसिन के देश कह सकते हैं। किन्तु जर्मनी के केवल दक्षिणी पठारी क्षेत्र से ही इसका सम्बन्ध है और उसकी अर्थ-व्यवस्था पर डान्यूब का विशेष प्रभाव नहीं पड़ता। बलगारिया से भी इसका विशेष सम्बन्ध नहीं है, इसलिए सामान्यतः डान्यूब बेसिन के अन्तर्गत आस्ट्रिया, हंगरी, जेकोस्लोवेकिया, रोमानिया और युगोस्लाविया को शामिल किया जाता है। इन्हीं देशों में इस नदी का निचला और मध्य बेसिन, जो मैदानी भाग हैं, पड़ता है और इनके आर्थिक उत्थान में इस नदी का विशेष योग है। इसकी सहायक नदियाँ मोरावा, तिसा, ओल्टुल, इन, ड्रेव, सावा इत्यादि मुख्यतः इन्हीं देशों से होकर गुजरती हैं। डान्यूब बेसिन के इन देशों को एक इकाई का रूप देने का श्रेय डान्यूब नदी को ही है, अन्यथा यह प्रदेश विविधताओं का प्रदेश है। इस पर अनेक जातियों के लोग निवास करते हैं। उत्तर में मैगयार्क और रूमानिया मध्य में स्लाव और दक्षिण में यूनानी, तुर्क और अलबानियन जातियों के लोग निवास करते हैं। ये भिन्न-भिन्न भाषाएँ बोलते हैं और इन भाषाओं की लिपि भी भिन्न-भिन्न है। इसके अलावा इस प्रदेश के लोगों का धर्म भी भिन्न है। जेकोस्लोवेकिया में रोमन कैथोलिक, हंगरी में कालविनिस्ट और बलगरिया में मुसलमान काफी मिलते हैं। समुद्र तट से सम्पर्क स्थापित करने की स्पर्द्धा में डान्यूब बेसिन के विभिन्न राष्ट्रों में आपस में बहुधा विवाद रहता है। इतनी विविधताएँ होते हुए भी इन देशों को एक इकाई समझने में डान्यूब नदी सबसे पुष्ट आधार है।

डान्यूब बेसिन में पर्याप्त उन्नति न हो सकने के कारण मुख्यतः उपरोक्त विभिन्नताएँ हैं और जो-कुछ थोड़ा-बहुत विकास हुआ है अथवा जो इस प्रदेश के वर्त-मान रूप हैं उसकी प्राप्ति में डान्यूब ने बहुत हाथ बटाया है। विविधताएँ रहते हुए भी इन देशों में कुछ ऐसी एकरूपता मिलती है कि कुछ विद्वान् दो यूरोप मानते हैं—पश्चिमी यूरोप जो औद्योगिक है, और पूर्वी यूरोप जो कृषि-प्रधान है। इन दोनों की सीमा विभाजक रेखा डान्जिग तथा ट्रीयस्ट नगर को जोड़ने वाली रेखा है। इस प्रकार डान्यूब बेसिन के देश पूर्वी यूरोप में आते हैं जिसे 'कृषिजीवी यूरोप' (Peasant Europe) अथवा हरा यूरोप (Green Europe) कहा जाता है। यद्यपि पूर्वी और पश्चिमी भागों का यह वर्गीकरण अक्षरशः सत्य नहीं है, क्योंकि पूर्व में रूस की औद्योगिक प्रगति और पश्चिम में स्पेन की कृषि-प्रधानता इसके अपवाद हैं, तथापि डान्यूब बेसिन के देश पूर्वी यूरोप के सच्चे प्रतिनिधि हैं। रूस औद्योगिक देश होने के कारण कृषिजीवी भी है। अतः पूर्वी यूरोप के देशों को कृषि-जीवी यूरोप अथवा हरा यूरोप कहना उपयुक्त है और डान्यूब बेसिन के देश तो मुख्यतः कृषिजीवी ही हैं। इनकी यह समरूपता इनके एक इकाई होने की पुष्टि करती है।

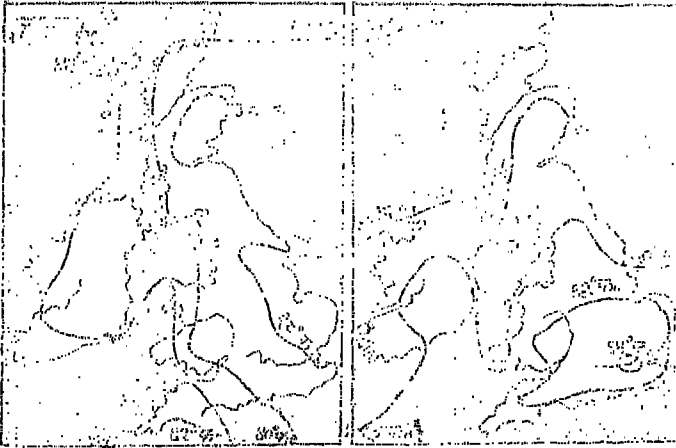
ब्रिटेन
(BRITAIN)

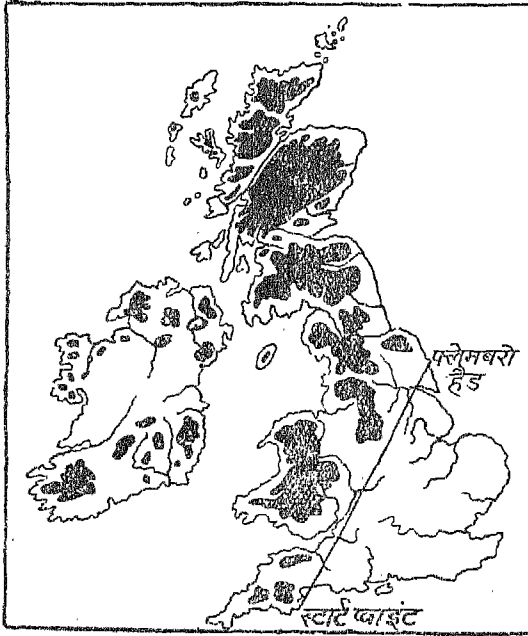
प्रश्न—ब्रिटेन का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Give a concise geographical account of Great Britain.

उत्तर— ब्रिटेन

सामान्य परिचय—यह देश कई द्वीपों का समूह है जिनमें इंगलैण्ड और आयरलैण्ड के अतिरिक्त कई छोटे द्वीप शामिल हैं। यह द्वीप-समूह यूरोप महाद्वीप के पश्चिम की ओर मुख्य थल भाग से अलग स्थित है। उत्तर सागर तथा इंगलिश चैनल इसे यूरोप के मुख्य स्थल भाग से पृथक् करते हैं। स्थिति के विचार

समताप रेखायें

से यह द्वीप समूह शेष यूरोप से अधिक सौभाग्यशाली है। यह वस्तुतः स्थल गोलार्द्ध के केन्द्र में स्थित है। यहाँ से पनामा मार्ग द्वारा प्रशान्त महासागर की ओर और स्वेज नहर द्वारा हिन्द महासागर की ओर व्यापार मार्ग जाते हैं। सब ओर से समुद्र से घिरा होने के साथ-साथ, तट कटे-फटे होने के कारण इसका कोई भी भाग समुद्र तल से १०० मील से अधिक दूर नहीं है। इस देश का क्षेत्रफल ९५००० वर्ग मील है।

भौतिक रूप (Physical Features)—इस देश के भौतिक रूप की स्पष्ट झाँकी प्राप्त करने के लिए यदि इसके प्राकृतिक मानचित्र पर दृष्टि डालें तो इसमें दो स्पष्ट भौतिक रूप प्रकट होते है। यदि उत्तर-पूर्व में टाइन नदी के मुहाने से

दक्षिण-पश्चिम में एक्स नदी के मुहाने तक एक रेखा खींची जाय, तो इस रेखा के उत्तर-पश्चिम का भाग पहाड़ी है और इसके दक्षिण-पूर्व का भाग मैदान है। इस प्रकार इस देश को दो प्राकृतिक भागों में बाँटा जा सकता है।

(१) **उत्तरी-पश्चिमी प्रदेश** (North-west Region)—इस प्रदेश में स्काटलैण्ड का ऊँचा भाग, पिनाइन पर्वत, वेल्स पर्वत तथा कार्नवाल पर्वत शामिल है। इस प्रदेश की ऊँचाई २००० फीट से अधिक है। स्काटलैण्ड के पर्वत यूरोप के स्केन्डेनेवियन श्रेणी के ही अंश है। इसमें सर्वोच्च शिखर बेननेविस है जो समुद्रतल से ४४०६ फिट ऊँचा है। इनमें कई गहरी नदी घाटियाँ हैं। क्लाइड नदी की घाटी एक दरार घाटी है। इसी भाग में लेक डिस्ट्रिक्ट क्षेत्र है, जिसकी जल-निकास प्रणाली चक्राकार है। इस प्रदेश की दूसरी पर्वत श्रेणी पिनाइन है जो इंग-लैंड के उत्तरी भाग से दक्षिण की ओर फैली है। यहाँ आग्नेय और परिवर्तित चट्टानें मिलती हैं। परिवर्तित होकर ही चीका मिट्टी ने यहाँ स्लेट का रूप धारण कर लिया है और चूने के पत्थर की प्राचीन चट्टानें संगमरमर के रूप में परिणत हो चुकी हैं। इस पहाड़ी प्रदेश का पश्चिमी भाग कटा-फटा है और समुद्र थल के भीतर की ओर गहरी खाड़ियों के रूप में धँस आया है। इस ओर समीप ही अनेक छोटे २

द्वीप स्थित हैं। इस प्रदेश पर उत्तर में हिमानी के प्रभाव भी स्पष्ट हैं। इन पर्वतों के शिखर हिमानी के घर्षण से गोल-से हो गये हैं। लेक डिस्ट्रिक्ट भी हिमानी के कार्य का ही परिणाम है।

(२) **दक्षिणी-पूर्वी मैदान** (South-East Region)—इस मैदान की ऊँचाई समुद्र तल से सामान्यत: ६०० फीट है। यत्र-तत्र कुछ टीले तथा खड़िया और चूने की कगारें मिलती हैं। कोट्सवाल्ड प्रदेश पर इसकी उँचाई लगभग २००० फीट है। इस पर सामान्यत: उपजाऊ मिट्टी बिछी है। इस प्रदेश में कई छोटे मैदान हैं, जैसे समरसेट, मिडलैण्ड, लंकास्ट्रिया, ब्रिस्टल, मिडक तथा उत्तरी-पूर्वी मैदान। इस मैदान पर प्रवाहित होने वाली नदियों में टेम्स, टीज, ट्रेन्ट, आयर तथा आउज मुख्य हैं।

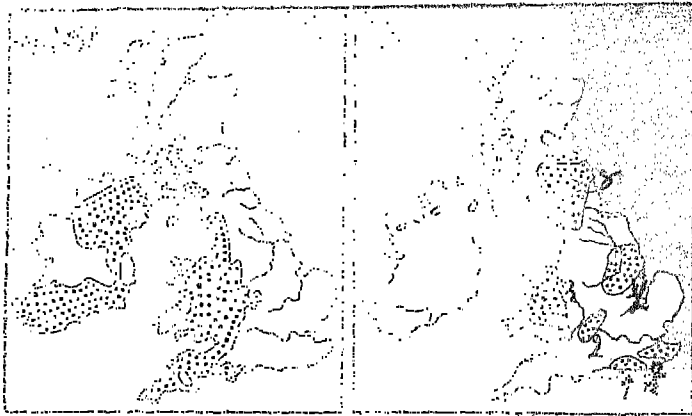
आयरलैण्ड का अधिक भाग मैदानी है। यह चूने की चट्टानों से बना है। इसमें यत्र-तत्र कुछ ऊँचे मैदान हैं।

जलवायु (Climate)—इस देश की जलवायु सागरीय है क्योंकि यह द्वीपों का समूह है। यहाँ वर्ष भर पछुवा हवायें चलती हैं जिनसे पश्चिमी भाग में अधिक वर्षा होती है और पूर्वी भाग पिनाइन पर्वत की वृष्टि-छाया में रह जाता है। पश्चिमी भाग पर ६०" से भी अधिक वर्षा होती है जबकि पूर्वी भाग में २५" से कम वर्षा होती है। पूर्वी भाग का तापान्तर पश्चिमी भाग की अपेक्षा अधिक है इसलिए पूर्वी भाग की जलवायु को शुष्क और कठोर कहा जाता है जबकि पश्चिमी भाग की जलवायु आर्द्र [illegible] चक्रवातों का प्रभाव विशेष है। यहाँ चक्रवात बहुधा आते रहते हैं और ये मौसम में एकदम परिवर्तन उपस्थित कर देते हैं। इसलिये यह कथन सत्य ही है कि ब्रिटेन की जलवायु का पूर्वानुमान लगाना उतना ही कठिन है जितना क्रिकेट के खेल की भविष्यवाणी करना। यहाँ चक्रवात ग्रीष्म ऋतु की अपेक्षा शीत ऋतु में अधिक आते हैं। ये अपने साथ तीव्र वायु और वर्षा लाते हैं। तुरन्त ही जल वर्षा करके ये आगे बढ़ जाते हैं और आकाश पुन: साफ हो जाता है। इस देश में प्रति सप्ताह, औसतन एक चक्रवात आता है। कई बार कई-कई चक्रवात भी आ जाते हैं।

प्राकृतिक बनस्पति—ग्रेट ब्रिटेन किसी समय में वनों से आच्छादित था। केवल पर्वतों के बहुत ऊँचे शिखर ही वृक्षहीन थे। आधुनिक युग में पेड़ इतने काट कर गिराये गये कि सारे ब्रिटेन में अब केवल ४% और आयरलैण्ड में २% भूमि पर वन बाकी रह गये हैं। उन प्राचीन वनों के कुछ अवशेष अब भी बाकी हैं जैसे (i) सेवर्न नदी के मुहाने के पश्चिम में स्थित 'डीन का वन' (ii) दक्षिणी तट के वाइट द्वीप के उत्तर में 'न्यू फारेस्ट' के वन (iii) नार्थ और साउथ डाउन्स के बीच में 'वील्ड' के वन (iv) स्काटलैण्ड के पर्वतों के कुछ भाग, जहाँ पर वन बचे हुए हैं। यह ब्रिटेन के बहुत घने वन वाले भाग हैं। यहाँ के वन प्राय: खेती, लकड़ी और ईंधन के लिये काट दिये गये हैं। अब सरकार का ध्यान वनों के इस

प्रकार के विनाश की ओर गया है जिससे वन काटने पर अब प्रतिबन्ध लगा दिया गया है। प्राय: नार्वे व स्वीडन से लकड़ी मँगाई जाती है और ईंधन के लिये कोयले का प्रयोग होता है। वनों को पुन: लगाने के लिये भी प्रयत्न किये जा रहे हैं।

मध्य आयरलैण्ड, उत्तर-पश्चिमी स्काटलैण्ड और मध्य इंगलैंड में घास के मैदान हैं। इंगलैण्ड के दलदल (Moors) एक्स मूर, डार्ट मूर आदि और स्काटलैण्ड के उत्तरी दलदलों पर वन रह सकते हैं परन्तु अब यह काटकर गिरा दिये गये हैं। अब यहाँ पर घास और झाड़ियाँ ही दिखाई देती हैं।

पशु-पालन—यद्यपि प्रत्येक भाग में पशु पाले जाते हैं परन्तु कुछ भाग ऐसे

हैं जहाँ जलवायु और मिट्टी के कारण अन्य प्रान्तों से अधिक पशु-पालन होता है। पशु तीन चीजों के लिये पाले जाते हैं—(१) दूध, (२) माँस, और (३) चमड़ा।

(१) दूध के जानवर पालने के लिये (i) ठण्डी गर्मियाँ, जिससे घास न सूख जाये (ii) हलकी सर्दियाँ जिससे जानवर अधिक समय तक बाहर चराये जा सकें (iii) चिकनी मिट्टी जिससे वर्षा का पानी सतह से नीचे न निकल जाये और घास को पानी मिल सके। **दूध के जानवरों को पालने के लिये ब्रिटेन में निम्नलिखित क्षेत्र प्रसिद्ध हैं :—**

(i) **कार्नवाल–डेवन–समरसेट के मैदान**—समर सेट की पनीर और अन्य दोनों जिले दूध के लिये प्रसिद्ध है।

(ii) **वेल्सका मैदान**—इसमें उत्तर में अग्लेसी, दक्षिण में पश्चिमी किनारे पर पेन्ब्रोक और ब्रिटिश चेनल के उत्तर में ग्वेन्ट का मैदान।

(iii) **चेशायर का मैदान**—यह मैदान ब्रिटेन के प्रधान दूध-उत्पादक मैदानों में है। यहाँ की पनीर और दूध दूर-दूर तक भेजा जाता है। इस मैदान में बलुए

पत्थर के ऊपर ग्लेशियर की मिट्टी जमा होने से यह ऊबड़-खाबड़ हो गया है जिससे यह खेती के अयोग्य है परन्तु पशु-पालन के लिये बहुत उपयोगी है।

(iv) **साल्वे का मैदान**—यह दूध के प्रसिद्ध क्षेत्रों में से है। साल्वे की खाड़ी के उत्तर में डमफ्राइट और दक्षिण में कापलाइल दूध के प्रसिद्ध केन्द्र हैं।

(v) **क्लाइड नदी का पठारी भाग**–यह स्काटलैण्ड के इस औद्योगिक क्षेत्र को दूध प्रदान करता हैं। यहाँ दूध के लिये पशु पठारी भाग पर चराये जाते हैं जिसके लिये यहाँ अनुकूल जलवायु है।

(vi) **निचली टेम्स और उत्तरी चाक की पहाड़ियां**—यह दूध का प्रसिद्ध क्षेत्र है। यहाँ से दिन भर में पचासों गाड़ी दूध व क्रीम लन्दन जाती है।

(vii) **आयरलैण्ड**–इसमें दक्षिण-पश्चिमी भाग तथा मध्य मैदान के उत्तरी भाग में पशु पाले जाते हैं तथा दूध लगभग सारे औद्योगिक केन्द्रों को भेजा जाता है।

(२) **माँस के पशु**—माँस के लिये पशु प्राय: दूध के जानवरों के साथ-साथ ही पाले जाते हैं। मक्खन निकालने के बाद जो दूध बचता है वह माँस के जानवरों को पिलाकर उन्हें मोटा किया जाता है। **माँस के जानवर निम्नलिखित क्षेत्रों में अधिक पाले जाते हैं:**—

(i) **मिडलैण्ड के मैदान**—यहाँ मध्य ट्रेन्ट नदी के बेसिन में बड़े अच्छ चरागाह हैं जिसके कारण यहाँ माँस के पशु पाले जाते हैं।

(ii) **यार्क का मैदान**—यार्क के मैदान में अच्छी जलवायु व मिट्टी के कारण बड़े बढ़िया चरागाह हैं।

(iii) **स्काटलैण्ड में तीन प्रसिद्ध क्षेत्र हैं :**—

(अ) मोरेफर्थ के आस-पास का मैदान (ब) अबरडीन के आस-पास का मैदान (स) स्ट्राथमोरे का मैदान—यह अबरडीन के दक्षिण में स्थित है।

(iv) **आयरलैण्ड का मध्य मैदान**—डबलिन का उत्तर-पश्चिम भाग इस कार्य के लिये सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। यदि यहाँ यातायात की सुविधा होती तो यह दूध का प्रसिद्ध क्षेत्र होता। अब यहाँ के बढ़िया और नम चरागाह माँस के पशुओं को पालने के काम आते हैं। यहाँ 'गाय के माँस' पर अधिक जोर दिया जाता है।

सूअर का माँस आयरलैण्ड के मध्य मैदान, योर्क के मैदान और इंगलैण्ड में टेम्स गैप (व्हाइट हार्स और चिल्टर्न पहाड़ियों के बीच में) के पश्चिम क्षेत्र से आता है।

(३) **चमड़े के लिये**—पशु पालने के क्षेत्रों में ही पशुओं की खाल से चमड़ा बनाने के केन्द्र स्थापित हो गये थे। चमड़े के केन्द्रों पर तीन बातों का प्रभाव पड़ता है :—

(i) **पशुओं की चरागाह की समीपता**—पहले चमड़े के केन्द्र पशुओं के चरागाहों के पास स्थित थे जैसे मिडलैण्ड में श्रूशबरी, स्टैफर्ड और नैनविच ।

(ii) आजकल उद्योगों की उन्नति अधिक हो जाने से जानवरों की खालें बाहर से आयात की जाती हैं जिसके कारण बन्दरगाहों के पास ही चमड़ा बनाने के केन्द्र बन गये हैं जैसे मर्सी खाड़ी पर रुनकोर्न, ब्रिस्टल और लन्दन ।

भेड़ पालना—भेड़ ऊन और माँस के लिये पाली जाती है । भेड़ के ऊन के लिये किसी समय इंगलैण्ड बहुत प्रसिद्ध था । आजकल कच्चा ऊन आयात किया जाता है । भेड़ वहाँ पाली जाती है जहाँ खेती, पशु और उद्योग न चल सकें । इसके पालन के लिये (i) अत्यधिक नमी हानिकारक है (ii) मिट्टी का रेतीला व भिर-भिरा (Porous) होना अच्छा है क्योंकि पानी नीचे सरक जाता है और सतह सूखी रह जाती है ।

(iii) ठण्डी जलवायु होना अच्छा होता है ।

भेड़ पालने के निम्नांकित मुख्य क्षेत्र हैं:—

(१) **उत्तरी व दक्षिणी डाउन्स के आस-पास का क्षेत्र**—चूने तथा चाक की मिट्टी के कारण पानी सोख जाता है और सतह सूखी रहती है । कैन्ट में सबसे अधिक प्रति एकड़ भेड़ें पाली जाती हैं क्योंकि (i) यहाँ चाक की बनी मिट्टी है (ii) लन्दन में औद्योगिक क्षेत्र की समीपता से भेड़ों के माँस की बहुत माँग है ।

(२) **पेनाइन क्षेत्र**—पेनाइन के ढालों पर खूब भेड़ें पाली जाती हैं । पश्चिम में कम्बरलैण्ड और वेस्टमूरलैण्ड प्रधान क्षेत्र है । यहाँ की भुरभुरी (Porous) मिट्टी वर्षा के पानी को नीचे सरका कर सूख जाती है तथा यहाँ छोटी घास फैली हुई है ।

(३) **वेल्स पर्वत**—यहाँ खेती ऊबड़-खाबड़ भूमि होने के कारण असम्भव है और छोटी-छोटी घास उत्पन्न होती है जिससे यहाँ खूब भेड़ें पाली जाती हैं ।

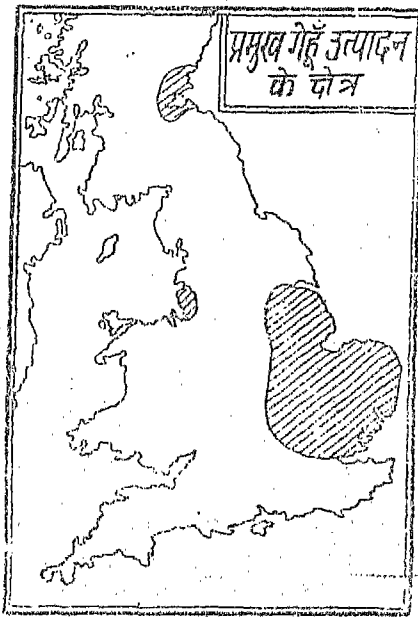
(४) **स्काटलैण्ड की 'दक्षिणी उच्च भूमि' तथा शेवियट पर्वत का क्षेत्र**—यहाँ वेल्स-जैसी प्राकृतिक अवस्था पाई जाती है । यह ब्रिटेन का सबसे महत्त्वपूर्ण भेड़ पालने का क्षेत्र है ।

(५) **ग्रेम्पियन का क्षेत्र**—यह खेती, पशु-पालन इत्यादि के लिये बेकार है । टे नदी के आस-पास का क्षेत्र भेड़ पालने के लिये महत्वपूर्ण है ।

(६) **आयरलैण्ड**–इसमें दो प्रसिद्ध क्षेत्र हैं :–(i) विकलो पर्वत यहाँ वेल्स जैसीप्र ाकृतिक अनुकूल स्थिति है (ii) पूर्वी तट पर गाल्वे खाड़ी का समीपवर्ती भाग । यहाँ की मिट्टी चूने की है ।

मुर्गी पालना–इसके प्रसिद्ध क्षेत्र हैं उत्तर-पश्चिम में लंकाशायर, चेशायर और उत्तर-पूर्व में यार्कशायर तथा दक्षिण में सरे और एसेक्स । आयरलैण्ड मुर्गियों का बहुत निर्यात करता है ।

कृषि—इस देश के लगभग ३/४ भाग पर खेती की जाती है और लगभग १२ लाख व्यक्ति इस काम में लगे हैं। यहाँ मिश्रित खेती का अधिक प्रचार है, अर्थात् किसान उपजें उगाने के साथ पशु भी पालते हैं। इसी से यद्यपि इस देश में खाद्यान्नों की कमी रहती है तो भी केवल ८ प्रतिशत क्षेत्र पर खाद्यान्न बोये जाते हैं और वर्ष भर में यहाँ जितना अनाज पैदा होता है वह छः सप्ताह के लिये ही काफी हो पाता है। यहाँ गेहूँ, जौ, जई, चुकन्दर, फल, शाकभाजी इत्यादि उत्पन्न किए जाते हैं।

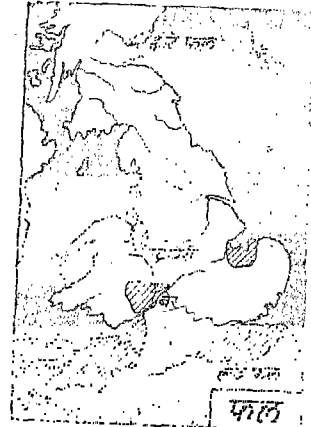
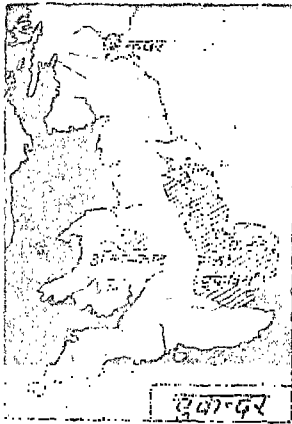
गेहूँ—इस देश में पूर्वी इंगलैण्ड में गेहूँ अधिक उगाया जाता है। यहाँ गेहूँ का क्षेत्र हेम्बर्ग से टेम्स तक है। इस क्षेत्र की मिट्टी उपजाऊ और समतल है तथा जलवायु गेहूँ के लिए अनुकूल है। यहाँ मशीनरी की सहायता से गहरी खेती की

जाती है। स्काटलैण्ड के दक्षिणी-पूर्वी भाग पर भी गेहूँ उगाया जाता है क्योंकि यहाँ भी गेहूँ की खेती के लिए अनुकूल परिस्थिति है। इस देश में गेहूँ की प्रति एकड़ उपज ३० बुशल है जो किसी भी अन्य गेहूँ-उत्पादक देश की तुलना में अधिक है। सन् १९५४ में यहाँ २८ लाख मीट्रिक टन गेहूँ उत्पन्न किया गया।

जौ—जौ के लिए गेहूँ की अपेक्षा कम वर्षा और नीचा तापक्रम अनुकूल पड़ते हैं और यह सामान्य उपजाऊ क्षेत्र में भी उगाया जा सकता है। इसलिए इस देश में पूर्वी स्काटलैण्ड तथा पूर्वी आयरलैण्ड खेती के प्रमुख क्षेत्र हैं। सन् १९५४ में यहाँ लगभग २२ लाख मीट्रिक टन जौ उत्पन्न हुआ।

जई—जई इस देश के प्रमुख अनाजों में से है। यहाँ इसकी खेती का क्षेत्र

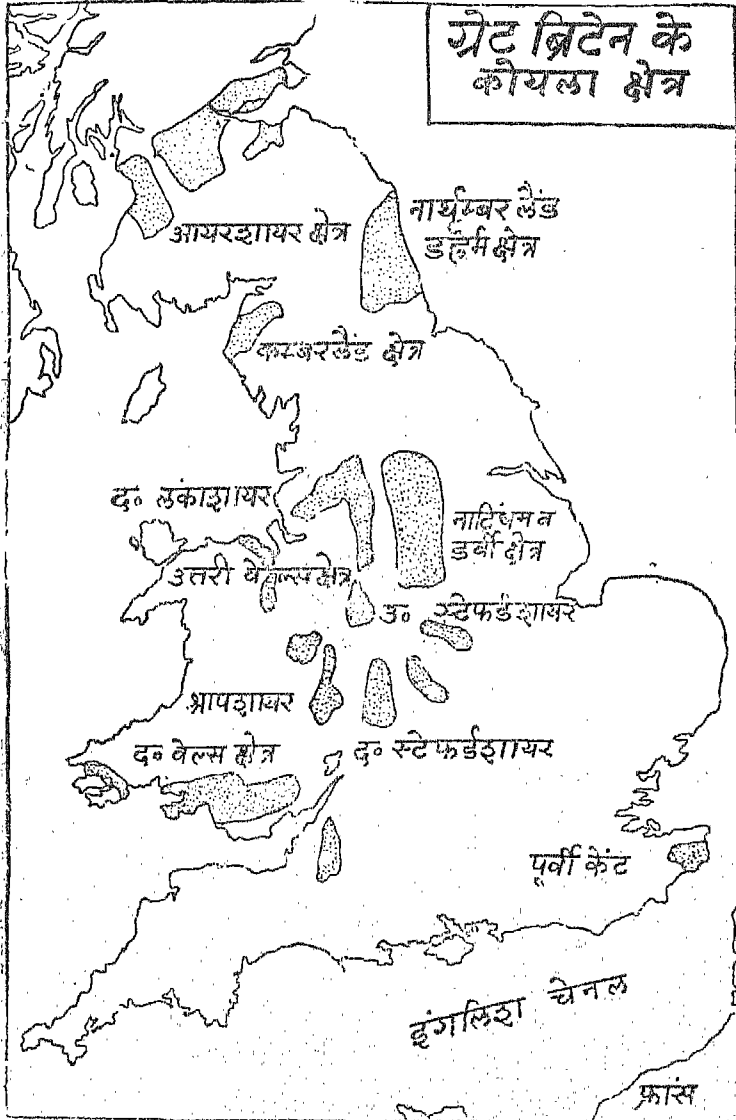
बहुत विस्तृत है। इङ्गलैण्ड, स्काटलैण्ड और आयरलैण्ड के पश्चिमी भागों में इसे अधिक बोया जाता है। सन् १९५४ में यहाँ २५ लाख मीट्रिक टन जई पैदा की गई।

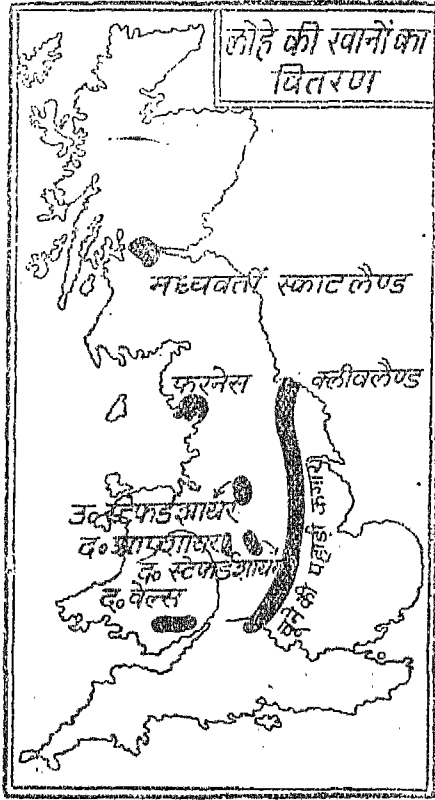
राई—इसकी खेती भी जई की तरह लगभग सभी जगह होती है। यह मुख्यतः पशुओं को खिलाने के लिए बोई जाती है और बहुधा कच्ची फसल ही काट कर खिला दी जाती है। इसलिए इसका उत्पादन कम रहता है। सन् १९५४ में यहाँ ४९ हजार मीट्रिक टन राई पैदा की गई।

आलू—इस देश में आलू की खेती का काफी प्रचार है। यह स्काटलैण्ड, आयरलैण्ड तथा पूर्वी इङ्गलैन्ड में उगाया जाता है। सन् १९५४ में यहाँ ७४ लाख मीट्रिक टन आलू उत्पन्न किया गया था।

चुकन्दर—इस देश की कृषि-उपजों में चुकन्दर सबसे महत्त्वपूर्ण है। चुकन्दर की खेती चीनी के लिए की जाती है। इसका रस निकाल लेने के बाद जो अवशिष्ट रह जाता है उसे सुअरों तथा गोश्त प्रदान करने वाले पशुओं को खिलाया जाता है। सन् १९५४-५५ में यहाँ उगाई गई चुकन्दर से लगभग ६३ लाख मीट्रिक टन चीनी बनाई गई।

खनिज पदार्थ

खनिज सम्पदा की दृष्टि से ब्रिटेन एक धनी देश है। यहाँ **कोयला, लोहा, सीसा, टिन, चूना, बालू, स्लेट, नमक, खड़िया, ताँबा, सोना, संगमरमर, फेल्सफार** इत्यादि अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं। इन सबमें कोयला सबसे महत्त्वपूर्ण है। कोयले की खुदाई से यहाँ लाखों मनुष्यों को जीविका प्राप्त होती है। कोयले की शक्ति से चलाए जाने वाले उद्योग धन्धों में इस देश की अधिकांश जनता अपनी जीविका प्राप्त करती है। यहाँ के कुल खनिज-उत्पादन के मूल्य में से ९०% धन

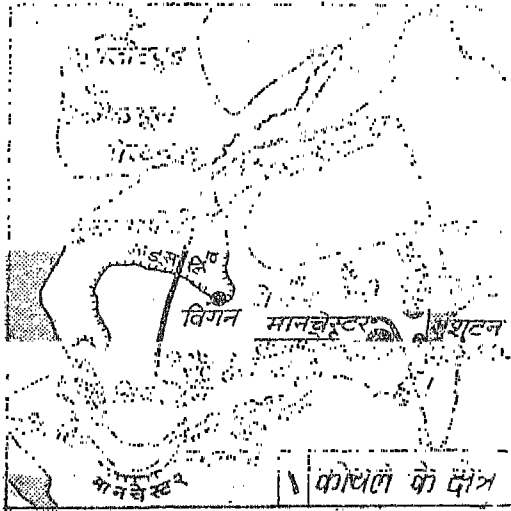
राशि कोयले से प्राप्त होती है। इस प्रकार ब्रिटेन की अर्थ-व्यवस्था में कोयले का विशिष्ट स्थान है। इस देश में **कोयले के प्रधान क्षेत्र** ये हैं—(१) पिनाइन क्षेत्र, (२) वेल्स क्षेत्र, (३) मिडलैण्ड क्षेत्र, (४) दक्षिणी-पूर्वी क्षेत्र, (५) ब्रिस्टल क्षेत्र,

(६) स्काटिश क्षेत्र। सन् १९५४ में यहाँ लगभग २३ करोड़ मीट्रिक टन कोयला निकाला गया जबकि इस वर्ष सारे संसार में १५० करोड़ मीट्रिक टन कोयला खोदा गया था। इस प्रकार यहाँ समस्त संसार का लगभग १५% कोयला उत्पन्न हुआ।

लोहा—आज के युग में लोह धातु का बड़ा महत्त्व है। इस देश में यह धातु भी मिलती है किन्तु न यह उत्तम कोटि की है और न पर्याप्त मात्रा में सुलभ है। इक देश के लौह धातु उत्पादन से यहाँ की स्थानीय माँग की मुश्किल से दो

तिहाई पूर्ति हो पाती है अतः शेष मात्रा आयात करनी होती है। किन्तु सौभाग्य से इसे समीप ही स्वीडेन, फ्रांस तथा स्पेन से यह धात मिल जाती है। यहाँ लोह धातु के क्षेत्र देश भर में फैले हुए हैं किन्तु प्रमुख क्षेत्र निम्नांकित हैं :—

(१) क्लीवलैण्ड की पहाड़ियाँ, (२) लिंकनशायर, (३) नार्थेम्टन शायर, (४) स्टेफर्डशायर, (५) कम्बरलैण्ड क्षेत्र, (६) स्काटिश क्षेत्र, (७) वेल्स क्षेत्र। सन् १९५४ में यहाँ ४४ लाख मीट्रिक टन लौह धात उत्पन्न की गई, जो विश्व के कुल उत्पादन के ५% से कम था।

टिन—यह धात यहाँ कार्नवाल तथा डेवन क्षेत्रों में मिलती है। यहाँ उत्तर-पूर्व से पश्चिम की ओर टिन धात की मेखला फैली है। इसके अलावा कुछ नदियों

की बालू से भी टिन निकाला जाता है। सन् १९५४ में यहाँ ६५५ मीट्रिक टन टिन निकाली गई।

सीसा—यह धात यहाँ पिनाइन क्षेत्र में डर्बीशायर, यार्कशायर तथा डरहम की खानों से निकाली जाती है। दक्षिणी-पश्चिमी प्रायद्वीप पर भी सीसे की खदानें

है। इनमें जस्ता भी मिला हुआ होता है। सन् १९५४ में यहाँ ७००० मीट्रिक टन सीसा और २½ हजार मीट्रिक टन जस्ता उत्पन्न किया गया।

उद्योग धंधे

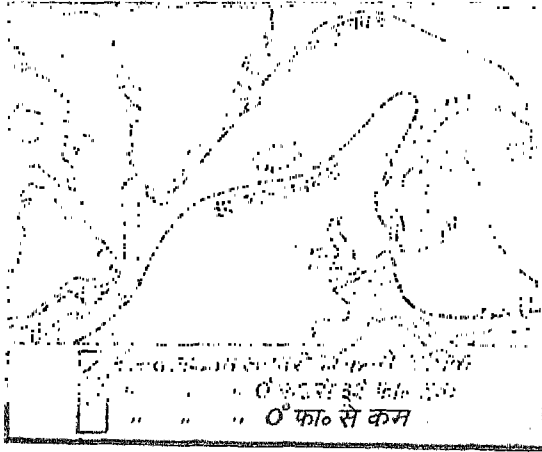
यह देश संसार के प्रधान औद्योगिक देशों में से एक है। यही नहीं इसे औद्योगीकरण के क्षेत्र में अगुवा (Pioneer) माना जाता है क्योंकि संसार में सबसे पहले औद्योगिक क्रान्ति यहीं पर हुई। इस देश में आधुनिक मशीनरी बनाकर, चालक शक्ति के नवीन साधनों का उपयोग करके वस्तु-निर्माण उद्योगों को बड़े पैमाने पर स्थापित किया गया और अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में आश्चर्यजनक उन्नति प्राप्त की। इस देश में अनेक उद्योग-धन्धे उन्नत दशा में हैं। अब जबकि इसकी प्रतिस्पर्द्धा में अनेक देश आ खड़े हुए हैं, तो भी टेकनीकल अनुभव और वैज्ञानिक प्रगति के सहारे यह देश अपने उद्योगों को विकसित दशा में चला रहा है। यहाँ सूती, ऊनी कपड़े, लोहा, इस्पात, इंजीनियरिंग, रसायन, काँच, चीनी मिट्टी के बर्तन, सीमेंट इत्यादि उद्योग विकसित दशा में हैं।

प्रश्न—ब्रिटेन की जलवायु पर एक निबन्ध लिखिये।

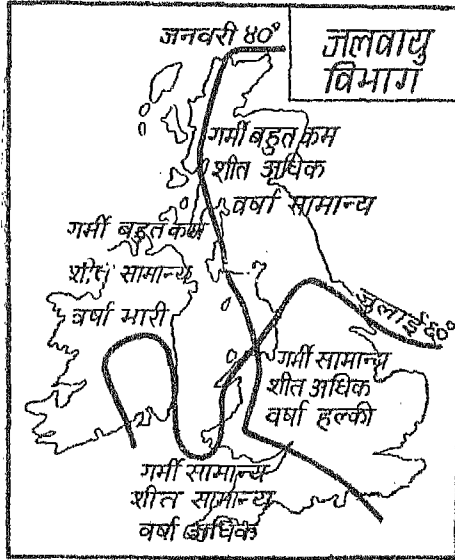
(*Kashmir* 1953)

Q. Write an essay on the climate of the British Isles.

ब्रिटेन की जलवायु
(Climate of British Isles)

उत्तर—ब्रिटेन यूरोप महाद्वीप का एक द्वीप-समूह है, जो मुख्य थल से एक सँकरी इंगलिश चेनल द्वारा पृथक् होता है। यह शीतोष्ण कटिबन्धीय भाग में अन्ध-महासागर के शीर्ष पर स्थित है। यहाँ वर्ष भर पछुवा हवायें चलती हैं और गल्फस्ट्रीम की गर्म जल-राशि वेस्ट विंड ड्रिफ्ट के रूप में इसके चरण पखारती रहती है। शीत ऋतु में भी यह अधिक ठंडा नहीं होता। इसी से कहा गया है कि ब्रिटेन शीतकालीन ऊष्मा की खाड़ी में स्थित है। (The British Isles are said to lie

चित्र—ब्रिटेन जाड़ों में हिममुक्त समुद्र से घिरा रहता है

in a gulf of winter warmth)। इस देश की जलवायु सम है किन्तु चक्रवातों के प्रभाव से इनमें परिवर्तनशीलता का गुण आ जाता है। यह इतनी परिवर्तनशील है कि इसका पूर्वानुमान (Forecast) लगाना इतना ही कठिन है, जितना क्रिकेट के खेल के परिणाम की भविष्यवाणी करना। अभी चक्रवात आया, वर्षा हुई और आकाश साफ हो गया। ऐसा दिन में कई-कई बार भी होते देखा गया है। यहाँ २५" से ६०" तक वार्षिक वर्षा होती है। पूर्वी भाग में वर्षा कम और पश्चिमी भाग में अधिक होती है क्योंकि पछुवा हवाओं का लाभ पहले पश्चिमी तट को सुलभ होता है। संक्षेप में ब्रिटेन की जलवायु सागरीय है। इसी से इसमें समता का गुण पाया जाता है।

ब्रिटेन की जलवायु पर निम्नलिखित तत्वों का प्रभाव पड़ता है:—(१) इसकी अक्षांशीय स्थिति, (२) महाद्वीप से अलग परन्तु पास स्थित होना,

(३) पश्चिमी पवनों का प्रभाव, (४) गल्फस्ट्रीम गर्म धारा का प्रवाह, (५) चक्रवातों का प्रभाव, (६) देश की चौड़ाई का लम्बाई की अपेक्षा कम होना तथा पर्वतों का वितरण।

(१) अक्षांशीय स्थिति—यह ५०° से ६०° उ० अक्षांश में स्थित है। इस कारण सूर्य की किरणें यहाँ तिरछी पड़ती हैं। यहाँ का तापक्रम समशीतोष्ण कटिबन्धीय क्षेत्र में स्थित होने से कम रहता है। उत्तरी भाग दक्षिण की अपेक्षा ठण्डा रहता है। तापक्रम का अन्तर उत्तर से दक्षिण आने पर औसतन १०°F से कम नहीं होता।

(२) महाद्वीप से अलग परन्तु पास में स्थित होना—यह यूरोप महाद्वीप से दक्षिण में ब्रिटिश चैनल और पूर्व में नार्थ सागर द्वारा अलग है। पश्चिम में अटलांटिक महासागर स्थित है। इस कारण ब्रिटेन की जलवायु पर समुद्र व स्थल दोनों का प्रभाव पड़ता है परन्तु समुद्र से घिरा रहने के कारण इसकी जलवायु समुद्र से अधिक प्रभावित हुई है। अतः ब्रिटेन की जलवायु समुद्री है।

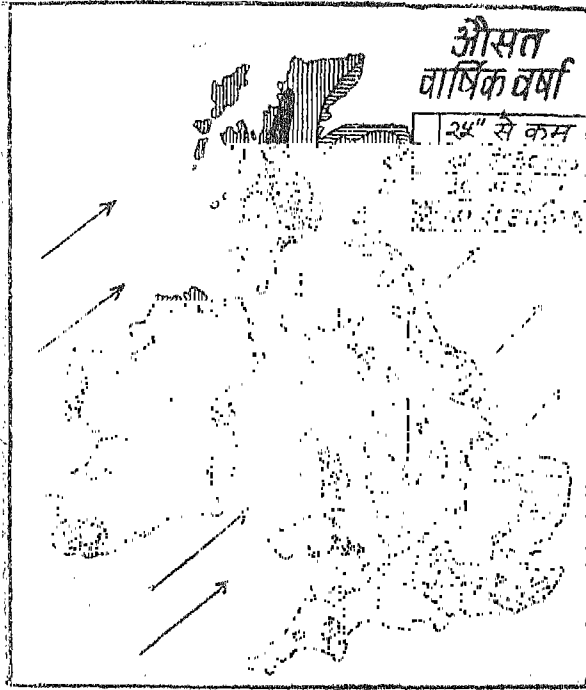
सर्दियों में पश्चिमी तट पूर्वी तट की अपेक्षा गर्म होता है। इसका कारण यह है कि (i) अटलांटिक महासागर गहरा है और नार्थ सागर छिछला। जिस प्रकार से प्लेट में फैली हुई चाय प्याले में भरी चाय की अपेक्षा जल्दी ठण्डी होती है उसी प्रकार नार्थ सागर अटलांटिक महासागर की अपेक्षा जल्दी ठण्डा हो जाता है।

इसीलिए पूर्वी भाग पश्चिमी भाग की अपेक्षा ठण्डा रहता है। (ii) यूरोप के बर्फ से ढके मैदानों से ठण्डी हवायें सर्दी में आती हैं तो नार्थ सागर के सँकरे होने के कारण अधिक ठण्डी नहीं होने पातीं। यह पवनें पश्चिम में पर्वतों की दीवार के कारण कम पहुँच पाती हैं। अतः पूर्वी तट पश्चिमी तट की अपेक्षा अधिक ठण्डा रहता है। स्थल व समुद्र का प्रभाव यहाँ इतना व्यापक है कि अक्षांश का प्रभाव यहाँ व्यर्थ हो जाता है। उदाहरण के लिए एक ही अक्षांश पर स्थित पूर्वी तट पर हारविच तथा दक्षिणी-पश्चिमी तट पर स्थित वेलेन्शिया के तापक्रमों में ६°F का अन्तर है परन्तु दक्षिणी तट पर स्थित वाइट द्वीप और उत्तरी स्काटलैंड के तापक्रमों में लगभग कोई अन्तर नहीं होता यद्यपि इन दोनों के बीच अक्षांशीय अन्तर ८° है।

गर्मियों में पश्चिमी तट पूर्वी तट की अपेक्षा ठण्डा रहता है। इसका कारण (i) पश्चिम में गहरा अटलांटिक महासागर है जो छिछले नार्थ सागर की अपेक्षा देर में गर्म होता है। (ii) पश्चिमी तट पर जो समुद्र से पवनें आती हैं वह ठण्डी होती हैं परन्तु पूर्वी तट पर स्थल के समीप होने से पवनें गर्म होती हैं। महाद्वीप के समीप होने का एक यह भी प्रभाव पड़ता है कि पूर्व से आने वाली पवनें स्थल से आती हैं तो वह सूखी ही रहती हैं परन्तु पश्चिमी पवनें समुद्र पर गुजरने के कारण पानी से लदी होती हैं।

(३) पश्चिमी पवनों का प्रभाव—यह पछुआ पवनों के मार्ग में स्थित है अतः यहाँ वर्ष भर पछुआ पवनें चलती रहती हैं। यह पछुवा पवनें सैकड़ों मील पानी पर चल कर आती हैं अतः नमी से भरी होती हैं। पश्चिमी तट से टकरा कर यह पश्चिमी पहाड़ों के कारण ऊपर उठती हैं जिससे यह ठण्डी होकर वर्षा कर देती हैं। इसी कारण ब्रिटेन के पश्चिम में पूर्व की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है। पूर्वी मैदान में औसतन २३" वर्षा होती है जब कि पश्चिमी तट पर ८०" होती है। पूर्वी पवनें स्थल से आती हैं और नार्थ सागर के सँकरे होने के कारण बहुत ही कम नमी सोख पाती हैं जिससे यह वर्षा नहीं कर पातीं।

(४) गल्फस्ट्रीम का प्रभाव—इस देश के पश्चिमी तट पर गल्फस्ट्रीम गर्म जल धारा बहती है जिससे इसका तट सर्दियों में जम नहीं पाता। यह गल्फस्ट्रीम के ही कारण है कि सर्दियों में ब्रिटेन के पश्चिमी तट का तापक्रम पानी जमने के बिन्दु से सदैव ऊपर रहता है जब कि उन्हीं अक्षांशों में महाद्वीप के बन्दरगाहों के तट जम जाते हैं। गर्मियों में यह गर्म धारा यहाँ का तापक्रम बढ़ाने के प्रयत्न करती है।

(५) चक्रवातों का प्रभाव—यह दक्षिण-पश्चिमी गर्म हवा तथा ध्रुवीय ठण्डी पवनों के मिलने से उत्पन्न होते हैं। इनके कारण वर्षा हो जाती और तीव्र हवा चलती है। वर्ष में लगभग ४० चक्रवात इस द्वीप पर से गुजरते हैं। सर्दियों में इनकी संख्या अधिक तथा गर्मियों में कम होती है। यह क्षण भर में काले बादल लाकर वर्षा कर

देते हैं और कुछ समय बाद ही मौसम साफ हो जाता है। मौसम के इस अनिश्चित परिवर्तन के कारण इस मौसम को 'वहमी' कहते हैं।

सर्दियों में इनका मार्ग दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व होने के कारण ब्रिटेन के इस मौसम में सबसे अधिक चक्रवात आते हैं। चक्रवात में बर्फ गिरती है और वर्षा होती है तथा पवन तीव्रता से चलती है। गर्मियों में इनकी दिशा उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व को होती है। इस कारण पूर्वी इंगलैंड में सर्दियों की अपेक्षा गर्मी में अधिक वर्षा होती है।

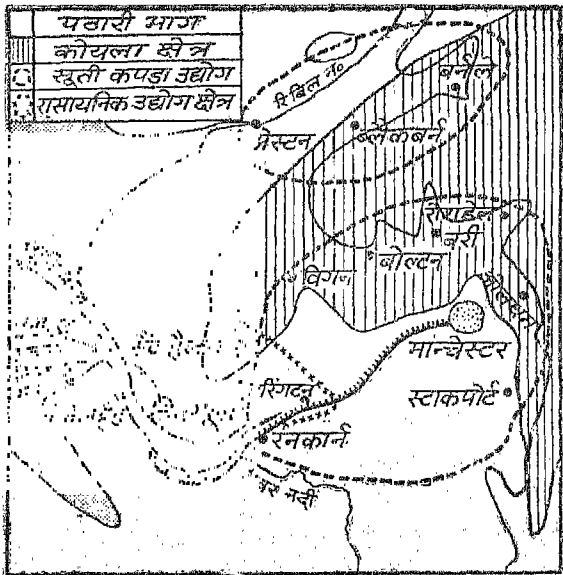
(६) **देश का विस्तार और पर्वतों की दिशा**—देश की लम्बाई का चौड़ाई से अत्यधिक होने का यह प्रभाव पड़ता है कि यहाँ आस-पास के स्थानों का प्रभाव स्पष्ट दिखाई पड़ता है। इसी कारण ब्रिटेन में समुद्र का प्रभाव बहुत पड़ता है। स्थलीय प्रभाव इस सँकरे आकार के कारण न होने के बराबर होता है। पर्वतों की दिशा उत्तर से दक्षिण है तथा पश्चिमी तट पर स्थित होने से पछुवा हवाओं की लगभग सारी नमी यहाँ वर्षा बन कर गिरती है। इसी कारण यहाँ के तट पर जब कि ८०" औसत वर्षा होती है तो पूर्वी मैदान में केवल २५" होती है। जब यह पवनें पर्वतों को पार कर मैदान में उतरती हैं तो (i) इनका पानी समाप्त हो चुकता है तथा (ii) उतरने के कारण यह दबकर गर्म हो जाती है जिससे इनमें

नमी रोकने की शक्ति बढ़ जाती है। पूर्वी पवनें पूर्वी भाग में पर्वत न होने के कारण पश्चिमी भाग तक पहुँच जाती हैं जिससे पूर्वी भाग सूखा रह जाता है। पर्वतों के ऊँचे भागों पर सर्वत्र वर्षा होती है जैसे उत्तरी-पश्चिमी स्काटलैंड, लेक डिस्ट्रिक्ट, वेल्श पर्वत, दक्षिणी-पश्चिमी इंगलैंड और दक्षिणी-पश्चिमी आयरलैंड में सबसे अधिक वर्षा होती है। उत्तर-पश्चिमी पर्वतों में स्नोडाउन पर २००" तथा उत्तर में स्थित बेननेविस में १७०" वर्षा होती है।

औद्योगिक क्षेत्र होने के कारण यहाँ की वायु में गैसों के कार्बन व अन्य वस्तुओं के कण अत्यधिक मात्रा में उपस्थित होते हैं। इन पर भाप के कण जम जाने से कोहरा पड़ जाता है। इसके कारण कभी-कभी इतना धुंधला वातावरण हो जाता है कि ५ गज दूरी तक की वस्तुएँ नहीं दिखाई पड़तीं।

प्रश्न—लंकाशायर प्रदेश में सूती कपड़ा उद्योग के विकास के क्या कारण रहे हैं? ब्रिटेन के इस उद्योग की वर्तमान अवस्था का वर्णन करिए। Also cf page 36

(Rajputana 1957)

Q. What factors have led to the localisation of Cotton Industry in Lancashire. Mention the special features of the industry and its present position.

सूती कपड़ा उद्योग—सूती कपड़ा उद्योग इस देश का सबसे प्रधान उद्योग है। यहाँ इस उद्योग का श्रीगणेश अठारहवीं शताब्दी के मध्य हुआ। जब सूत कातने और कपड़ा बुनने का आविष्कार किया गया। हारग्रीव नामक एक अंग्रेज कारीगर ने स्पिनिंग जेनी और आर्कराइट ने स्पिनिंग फ्रेम मशीनों की खोज की। इन मशीनों के प्रयोग से इस उद्योग में भारी क्रान्ति पैदा हो गई और यह धन्धा बड़े पैमाने पर संगठित हो चला। लंकाशायर इस उद्योग का प्रधान क्षेत्र है, जो विश्व भर में सूती कपड़ा उद्योग के लिए नामी है। इस क्षेत्र में सूती वस्त्र उद्योग के विकास के लिए निम्नांकित **सुविधायें** प्राप्त हैं :—

(१) यहाँ की जलवायु नम होने के कारण इस उद्योग के लिये बहुत उपयोगी है क्योंकि नम जलवायु में धागा बारीक और मजबूत निकलता है।

(२) इस प्रदेश में सघन जनसंख्या है इसलिये मजदूरों की पूर्ति काफी है यहाँ पहले ऊनी कपड़े का धन्धा प्रचलित था इसलिये वस्त्र उद्योग के अनुभवी कुशल कारीगर बहुत थे।

(३) इस प्रदेश में कोयले की खानें समीप ही स्थित हैं इसलिये कोयले की शक्ति से मशीनों के चलाने में सुविधा हुई। बाद को पिनाइन प्रदेश की पहाड़ी नदियों से जलविद्युत का विकास कर लिया गया तो चालक शक्ति की पूर्ति और भी अधिक हो गई।

(४) नदियों से स्वच्छ जल पर्याप्त मात्रा में सुलभ है। यह जल कपड़े की धुलाई और रँगाई के लिये बहुत उपयुक्त होता है।

(५) इस प्रदेश को लिवरपूल बन्दरगाह की सुविधा प्राप्त है, जिससे रूई के आयात और तैयार माल के निर्यात में आसानी रहती है। मानचेस्टर शिप केनाल तथा लीड्स-लिवर-पूल केनाल के जलमार्गों द्वारा लंकाशायर प्रदेश के सूती उद्योग केन्द्र लिवरपूल से जुड़े हैं।

(६) इस देश को अपने मित्र देशों, उपनिवेशों अथवा राष्ट्रमंडलीय देशों से रूई आसानी से प्राप्त होती रही है। पहले यहाँ संयुक्तराज्य अमेरिका से रूई मँगाई जाती थी फिर भारत से प्राप्त की जाने लगी और अब मुख्यतः पाकिस्तान व संयुक्त राज्य से मँगाई जाने लगी है।

(७) विस्तृत साम्राज्य होने के कारण इस देश को तैयार माल की खपत के क्षेत्र सुगमता से प्राप्त होते रहे और अब भी राष्ट्र मंडलीय देशों में यहाँ का माल काफी खपता है, किन्तु अब पहले की अपेक्षा कठिनाई बढ़ गई है। क्योंकि व्यापार के क्षेत्र में कई प्रतिद्वंद्वी आ गये हैं।

(८) इस प्रदेश में बहुधा राजनैतिक व्यवस्था बड़ी अच्छी रही है जिससे यहाँ यह उद्योग स्वच्छन्द गति से चलता रहा।

(९) यह प्रदेश कृषि के लिये अनुकूल नहीं है इसलिये यहाँ के निवासियों की रुचि कारखानों की ओर अधिक है जिससे श्रमिक सुलभ रहते हैं।

(१०) यह प्रदेश सूती उद्योग की मशीनें बनाने के लिये प्रसिद्ध है अतः यहाँ आधुनिकतम मशीनें आसानी से प्राप्त हो जाती हैं।

(११) इस प्रदेश के सूती उद्योग क्षेत्र ने कुछ विशिष्ट प्रकार के कपड़े बनाने का विशेषीकरण कर लिया गया है और वे विशिष्ट वस्तुयें यहाँ इतनी श्रेष्ठ बनती हैं कि उनसे स्पर्धा करना आसान नहीं होता। इस प्रदेश में मानचेस्टर, रोशडेल, ओल्डहम, बोल्टन, प्रेस्टन, वर्नले, ब्लैकवर्न इत्यादि मुख्य केन्द्र हैं। इनमें मानचेस्टर सबसे अधिक प्रसिद्ध है। यह सूती उद्योग के लिए विश्व भर में ख्याति प्राप्त कर चुका है।

(२) **ग्लासगो क्षेत्र**—इस प्रदेश का स्थान सूती उद्योग क्षेत्र में द्वितीय है किन्तु यहाँ लंकाशायर क्षेत्र की अपेक्षा बहुत कम कपड़ा तैयार होता है। वस्तुतः ब्रिटेन के सूती कपड़ा उत्पादन का ८०% लंकाशायर प्रदेश में बनता है और २०% ग्लासगो क्षेत्र में बनता है। मुख्य केन्द्र ग्लासगो तथा पेसले हैं। यहाँ स्टाकिश कोयला क्षेत्र से कोयला मिल जाता है। नदियों और नहरों से सस्ता जल यातायात सुलभ है और श्रमिक भी काफी मिल जाते हैं। रूई विदेशों से मँगाली जाती है। इन सब सुविधाओं के रहते हुए भी यहाँ सूती उद्योग अधिक उन्नति नहीं कर पाया। इसका मुख्य कारण यह है कि इस क्षेत्र में लोहा-इस्पात उद्योग की ओर विशेष ध्यान दिया जाता है। सन् १९५४ में इस देश में १८२ करोड़ मीटर सूती कपड़ा बनाया गया और ३·८ लाख मीट्रिक टन सूत तैयार किया गया।

ब्रिटेन के सूती कपड़ा उद्योग की वर्तमान कठिनाइयाँ—प्रथम विश्व युद्ध तक इस देश का सूती वस्त्र उद्योग निश्चित रूप से चलता रहा क्योंकि अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में उसका कोई प्रतिद्वन्द्वी न था। किन्तु प्रथम विश्व युद्ध के बाद इस उद्योग के सामने कठिनाइयाँ आने लगीं। एक तो इसे जापान के सूती उद्योग से मुकाबला लेना पड़ा। दूसरे भारत में स्वदेशी आन्दोलन चलने के कारण विदेशी व्यापार माल का बहिष्कार होने लगा। जापान में श्रम सस्ता होने के कारण बहुत सस्ता कपड़ा बुना जाने लगा तो माल की खपत में बड़ी कठिनाई उपस्थित हुई। ऐसी दशा में इस देश की मिलों ने बढ़िया कपड़े के उत्पादन की ओर अधिक ध्यान दिया, किन्तु शीघ्र ही बढ़िया कपड़े के उत्पादन में भी अमरीका से मुकाबला लेना पड़ गया और द्वितीय विश्व युद्ध के बाद तो ब्रिटेन के अनेक उपनिवेश स्वतन्त्र हो गये तब तो सूती कपड़े की खपत और भी मुश्किल हो गई। किन्तु इस देश ने दीर्घकालीन अनुभव के बाद इतनी दक्षता प्राप्त कर ली है कि इन कठिनाइयों के रहते हुए भी ब्रिटेन का सूती उद्योग जीवित है। यद्यपि इसका स्थान सर्वोपरि नहीं रहा। अमरीका, जापान, रूस और भारत ब्रिटेन से अधिक सूती कपड़ा बनाते हैं। किन्तु कपड़े की श्रेष्ठता की दृष्टि से कदाचित ब्रिटेन ही अभी सबसे आगे है।

प्रश्न—"इंगलैंड की कृषि वस्तु-निर्माण व्यवसाय की तीव्र प्रगति का शिकार रही है।" इस कथन की विवेचना करिये।

(*Agra* 1954)

Q. The Agriculture of England has been a victim of the rapid growth of industry.

उत्तर—ब्रिटेन की अर्थ व्यवस्था ने १९वीं शताब्दी में बहुत बड़ा उलट-फर देखा है। १९वीं शताब्दी के आरम्भ तक ब्रिटेन का प्रधान व्यवसाय कृषि था। तब यह देश अनाज के लिए न केवल आत्म-निर्भर ही था बल्कि अनाज और दूसरे खाद्य पदार्थ काफी मात्रा में निर्यात भी करता था। जब १९वीं शताब्दी में यहाँ औद्योगीकरण आरम्भ हुआ तो ब्रिटेन की कृषि पर इसका महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा। जैसे-जैसे उद्योग धंधे बढ़ते गये अधिकाधिक उद्योगों पर दृष्टि लगती गई और खेती की ओर से उपेक्षा होती गई। औद्योगिक क्रान्ति आई और उद्योगों की दिन दूनी रात चौगुनी उन्नति होती गयी। इस औद्योगिक प्रगति का प्रभाव कृषि के महत्त्व और उसके स्वभाव दोनों पर पड़ा। १८वीं शताब्दी तक यहाँ जिन चीजों की खेती होती थी उनके स्थानों पर दूसरी फसलें उगाई जाने लगीं। शनैः शनैः यहाँ की कृषि में अनाजों के क्षेत्र में संकोच और शाक भाजी और कच्चे मालों में विस्तार होता गया जिसका परिणाम यह है कि खाद्य पदार्थों का निर्यातक होने के बजाय ब्रिटेन अब खाद्य पदार्थों का आयातक है। ब्रिटेन में खाद्य पदार्थों की स्थानीय माँग का ५० प्रतिशत विदेशों से आयात किया जाता है। इस प्रकार औद्योगीकरण के आरम्भ से इंगलैंड की कृषि यहाँ के वस्तु-निर्माण व्यवसाय की तीव्र प्रगति का शिकार रही है। अब इस उद्योग में लगभग १० लाख व्यक्ति ऐसे हैं जो यहाँ की कुल श्रम शक्ति का केवल ५ प्रतिशत है। ब्रिटेन की कुल राष्ट्रीय आय का करीब ५ प्रतिशत खेती से प्राप्त होता है। ब्रिटेन के कुल ६ करोड़ एकड़ क्षेत्र में से ४·८ करोड़ एकड़ पर खेती की जाती है। ब्रिटेन में ५ लाख ३५ हजार फार्म हैं, जिनमें से अधिकांश व्यावसायिक दृष्टिकोण से खेती करते हैं। किसानों की सहायक समितियाँ हैं जो उन्हें खरीद-बेच में मदद करते करते हैं। पूर्वी इंगलैंड में कृषि-उपजें प्राप्त करने में किसान लगे हैं और पश्चिमी इंगलैंड में पशुपालन (Dairy Farming) अधिक होता है। इंगलैंड की मुख्य कृषि उपज गेहूँ है। इसके बाद जौ, जई और आलू का स्थान है। नगरों के समीपवर्ती भागों पर शाकभाजियाँ उगाई जाती हैं। दक्षिणी-पूर्वी और पूर्वी भाग में गोश्त के लिए मवेशियों को मोटा किया जाता है। उत्तरी भागों में पशुपालन का अधिक प्रचार है। शाक भाजी और फलों के उगाने की प्रवृत्ति वृद्धि पर है। वार्कशायर में गाजर सैस्टरशायर में बेर, केन्ट में चैरी तथा सेव, हेअरफोर्ड में सेव, हेम्पशायर में स्ट्रोबेरी (Straw Berry) तथा ट्वीड घाटी में टमाटर उगाये जाते हैं।

ब्रिटेन की कृषि पर औद्योगिक प्रगति का प्रभाव—१९वीं शताब्दी के आरम्भ

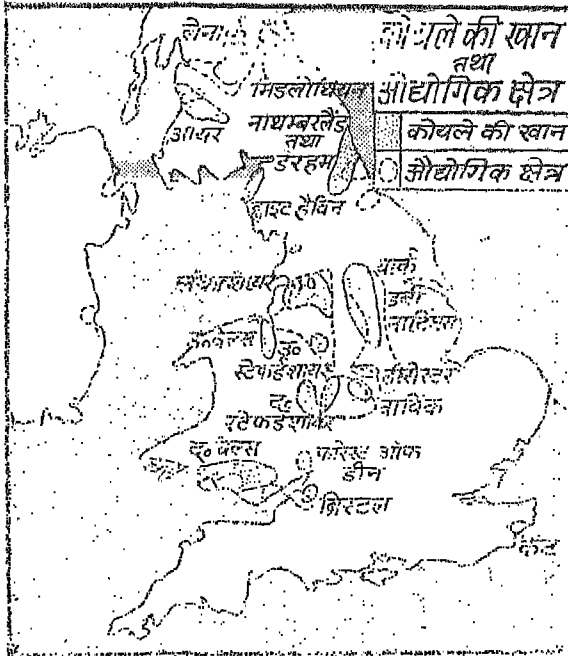
में ब्रिटेन कृषि-उपजों के लिए आत्मनिर्भर था। इसके बाद औद्योगिक प्रगति के फलस्वरूप स्थिति बदलने लगी। ब्रिटेन ने पहले ऊन, फिर अनाज और बाद को गोश्त आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, दक्षिणी अफ्रीका संघ इत्यादि से आयात करना शुरू किया। फल यह हुआ कि बदलती हुई परिस्थितियों के साथ कृषि-व्यवसाय में भी परिवर्तन लाना आवश्यक हो गया। अब किसानों ने दूध, अण्डे और शाकभाजी के उत्पादन पर अधिक ध्यान देना शुरू किया और सुअर अधिक संख्या में पाले जाने लगे। इन परिवर्तनों के फलस्वरूप ब्रिटेन की कृषि, जिसमें अनाज उगाने को अधिक महत्त्व दिया जाता था, अब शाकभाजी की खेती पर जोर दिया जाने लगा और पशु पदार्थों (दूध, गोश्त, अण्डे) के उत्पादन की प्रवृत्ति बल पकड़ने लगी। सन् १८७२ के बाद ब्रिटेन में कृषि का क्षेत्र संकुचित होने लगा और द्वितीय विश्व युद्ध के आरम्भ तक कृषि-क्षेत्र बहुत कम रह गया। लेकिन द्वितीय विश्व युद्ध में फिर से गेहूँ और आलू की पैदावार बढ़ाने को विवश होना पड़ा क्योंकि विदेशों में खाद्य पदार्थों की कमी हो गई। विश्व युद्ध के बाद संसार में खाद्याभाव की स्थिति चलती रही इसलिए ब्रिटेन के किसान कुछ वर्ष तक अनाज की खेती करते रहे। किन्तु १९४७ के बाद फिर से पशु पदार्थों की उत्पत्ति पर अधिक ध्यान दिया जाने लगा। अब दूध की अपेक्षा गोश्त प्राप्ति पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है। निम्नांकित सारणियों से उस तथ्य की पुष्टि होगी।

पशु	सन् १९२४	१९५४
दुधारु पशु	३४ लाख	४६ लाख
गोश्त वाले पशु	४४ लाख	६२ लाख
सुअर	२६ लाख	६२ लाख
मुर्गी	७०० लाख	८३६ लाख

प्रश्न—"औद्योगिक राष्ट्र की हैसियत से ब्रिटेन को कच्चे माल के पदार्थों की कमी है, लेकिन कोयले की पर्याप्त पूर्ति की सुविधा है।" इस कथन की विवेचना करिये। (*Kashmir 1954*)

Q. "As an Industrial nation Great Britain suffers from a lack of raw materials, but has the advantage of adequate supplies of coal". Critically discuss.

उत्तर—ब्रिटेन संसार के उन्नत औद्योगिक देशों में गिना जाता है। १९वीं शताब्दी में औद्योगिक क्रान्ति का आरम्भ सबसे पहले ब्रिटेन में ही हुआ था। अतः ब्रिटेन को औद्योगिक प्रगति का अग्रदूत (Pioneer) कहा जाता है। बहुत शीघ्र इस देश ने इतनी अधिक उन्नति प्राप्त कर ली कि यह देश संसार का

सबसे बड़ा औद्योगिक देश माना जाने लगा। २०वीं शताब्दी में कुछ अन्य देशों ने भी औद्योगिक उन्नति प्राप्त की जैसे जर्मनी, जापान, संयुक्त राज्य अमरीका इत्यादि इन्होंने कुछ क्षेत्रों में ब्रिटेन को पछाड़ दिया है लेकिन फिर भी संसार के औद्योगिक देशों में ब्रिटेन का स्थान ऊँचा है। मार्च सन् १९५७ में इस देश में सब प्रकार की सेवाओं में लगे हुये लोगों की कुल तादाद २२९८०००० थी जिनमें से ९१८३००० व्यक्ति वस्तु-निर्माण उद्योगों में लगे हुये थे, जो कुल का लगभग ४० प्रतिशत है।

इस देश के प्रधान उद्योग ये हैं---(१) इंजिनियरिंग उद्योग। (२) कपड़ा उद्योग। (३) रसायन उद्योग। (४) धातु उद्योग। (५) भोज्य और पेय पदार्थों के उद्योग तथा दैनिक उपभोग की वस्तुयें। इन सबके लिये ब्रिटेन के वस्तु-निर्माण व्यवसाय के लोहा और दूसरे खनिज, कपास, ऊन, लकड़ी की लुगदी, चमड़ा, खालें, तम्बाकू, जूट इत्यादि कच्चे माल के पदार्थों की आवश्यकता होती है। इन पदार्थों का उत्पादन ब्रिटेन में बहुत कम है। अतः वह इन कच्चे माल के पदार्थों को विदेशों से प्राप्त करता है। कच्चे माल के पदार्थों के लिये विदेशों पर निर्भर रहने की प्रवृत्ति को उपनिवेशवाद से बल मिला। जब ब्रिटेन में औद्योगिक उन्नति हो गई तो उसके सामने दो समस्याएँ आईं। एक तो यह कि तैयार माल के लिये बाजार प्राप्त किये जायँ और दूसरी यह कि अधिकाधिक मात्रा में माल बनाने के लिये कच्चे माल के पदार्थ सुलभ हों। इन दोनों कठिनाइयों का हल उपनिवेशों के विस्तार में मिला, इसीलिये ब्रिटेन ने अपनी सामुद्रिक शक्ति के बल पर एशिया, आस्ट्रेलिया,

अफ्रीका और उत्तरी अमरीका में उपनिवेश स्थापित किये। उपनिवेशों का विस्तार होते जाने के कारण ब्रिटेन ने देश में ही कच्चे माल के पदार्थों का उत्पादन बढ़ाने की ओर ध्यान दिया। अब जबकि ब्रिटेन का साम्राज्य बहुत संकुचित होता जा रहा है तब भी यह देश अपने तैयार माल के बदले विभिन्न देशों से कच्चे माल की वस्तुयें खरीद कर काम चलाता है।

ब्रिटेन में कोयले की पर्याप्त पूर्ति—ब्रिटेन की औद्योगिक उन्नति का प्रधान आधार यहाँ की कोयला सम्पत्ति है। यदि ब्रिटेन में कोयला न होता, तो यह देश कदापि उद्योगों में प्रगति नहीं कर सकता था। कोयला एक सस्ता पदार्थ है इसलिये इस पर यातायात-व्यय बहुत हो जाता है। यही कारण है कि दूर देशों से कोयला मँगाकर काम नहीं चलाया जा सकता। किसी देश के भीतर भी सामान्यत: उसी क्षेत्र में उद्योगों का विकास होता है जहाँ कोयला निकलता हो। यह बात ब्रिटेन के विषय में अक्षरश: सत्य है इस। देश के समस्त औद्योगिक क्षेत्र (महान लंदन क्षेत्र के अतिरिक्त) कोयला खदानों पर ही स्थित हैं। सन् १९५६ में यहाँ २२ करोड़ टन कोयला निकाला गया था। पहले जबकि ब्रिटेन में कोयले की स्थानीय खपत अधिक नहीं थी तो यहाँ से कोयले का निर्यात भी होता था लेकिन अब स्थानीय खपत बहुत बढ़ जाने से कोयले का निर्यात नहीं किया जाता। अब जबकि इस देश में जल-विद्युत और अणुशक्ति का भी विकास हो गया है तो भी अभी उद्योगों में कोयले का ही अधिक प्रयोग होता है। ब्रिटेन के वस्तु-निर्माण व्यवसाय को कोयले की पर्याप्त पूर्ति का सौभाग्य प्राप्त है। इस देश के प्रधान कोयला क्षेत्र निम्नांकित हैं :—

(१) **नार्थम्बरलैण्ड-डरहम क्षेत्र**—यहाँ उत्तम जाति का कोयला मिलता है। इसके निकट ही क्लीवलैण्ड की लोहे की खानें हैं इसलिये यह एक महान् औद्योगिक क्षेत्र बन गया है। जिसका मुख्य केन्द्र न्यूकैसिल है। यहाँ जहाज बनाने के कारखाने हैं तथा कोयले का काफी निर्यात किया जाता है।

(२) **[illegible] क्षेत्र**— यह इंग्लैण्ड का सबसे बड़ा कोयला क्षेत्र है। इस क्षेत्र के मुख्य केन्द्र लीड्स तथा ब्रेडफोर्ड हैं, जो विशेषत: ऊनी कारखानों के लिये प्रसिद्ध हैं।

(३) **कम्बरलैण्ड क्षेत्र**—इसमें अधिक कोयला तो नहीं मिलता किन्तु इसका महत्त्व निकटस्थ लोहे की खानों के कारण बढ़ गया है। बैरो नगर में लोहे तथा इस्पात के कारखानों में यही कोयला प्रयोग आता है।

(४) **लंकाशायर क्षेत्र**—इस पर लंकाशायर का जगत-प्रसिद्ध सूती कपड़े का व्यवसाय आधारित है। मानचेस्टर इस औद्योगिक क्षेत्र का प्रधान केन्द्र है।

(५) **मिडलैण्ड क्षेत्र**—इसकी खानों के कोयले का प्रयोग बरमिंघम प्रदेश में होता है। यह क्षेत्र खनिज उद्योगों के लिये प्रसिद्ध है। बरमिंघम क्षेत्र को खनिज उद्योगों की प्रचुरता के कारण "काला प्रदेश" (Black Country) कहते हैं।

(६) **स्काटलैण्ड का निचला प्रदेश**— ब्रिटेन का द्वितीय कोयला प्रदेश स्काटलैन्ड के दक्षिण-पश्चिम की ओर विस्तृत है। इस प्रदेश के मध्य कोयला क्षेत्र फोर्थ तथा क्लाइड हैं। यहाँ का कोयला इस प्रदेश के औद्योगिक व्यवसायों का मेरु-दण्ड है। ग्लासगो इस्पात के धंधे के लिये तथा क्लाइड जहाज बनाने के लिये प्रसिद्ध है। इस प्रदेश की खानों के कोयले का कुछ भाग आयरलैण्ड को भेजा जाता है। दक्षिण भाग की आयरशायर खान का काफी कोयला आयरलैण्ड में प्रयोग किया जाता है।

(७) **साउथ वेल्स प्रदेश**— ब्रिटेन का तृतीय कोयला प्रदेश वेल्स प्रान्त के साउथ वेल्स प्रदेश में स्थित है। वेल्स की सीमा के निकट ही पश्चिम में मनमाउथ नाम की कोयले की एक छोटी खान है। साउथ वेल्स प्रदेश से तीन चौथाई कोयला विदेशों को भेज दिया जाता है और शेष लोहा ढालने के कारखानों में काम आ जाता है।

प्रश्न—ब्रिटेन के मछुवा व्यवसाय का वर्णन कीजिए और प्रधान मछली-गाहों तथा प्रमुख मछलीमार केन्द्रों का उल्लेख करिये।

(*Agra* 1953)

Q. Discuss the fishing industry of Great Britain, with special reference to (a) the main fishing grounds, and (b) the chief fishing ports.

अथवा

प्रश्न—मछलीगाहों में किन प्राकृतिक लक्षणों का मिलना आवश्यक है? ब्रिटेन के मछुवा व्यवसाय का वर्णन करिये।

(*Rajputana* 1956)

Q. Examine the physical conditions that are characteristic of the fishing grounds. Write a brief note on the fishing industry of Britain.

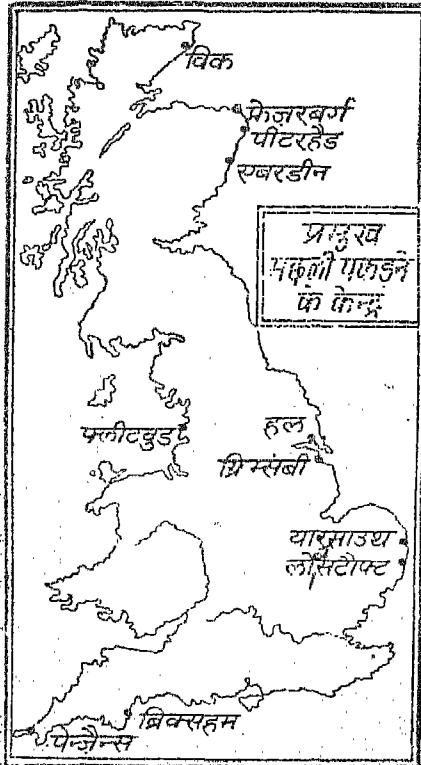
अथवा

प्रश्न—ब्रिटेन को मछुवा व्यवसाय के विकास के लिये क्या सुविधायें प्राप्त हैं? ब्रिटेन की प्रधान मछलीगाहों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(*Agra* 1957)

Q. What advantages does Great Britain enjoy for the development of Fisheries? Describe briefly the location of the main Fishing areas of Britain.

उत्तर—मछली विश्व भर में मनुष्य के प्रमुख खाद्य पदार्थों में से है। गोश्त न खाने वाली जातियाँ भी मछली का प्रयोग करती हैं। अहिंसक बौद्ध भी मछली खाते हुये अहिंसक होने का सन्तोष प्राप्त करते हैं। मछलियाँ समुद्रों तथा ताजा पानी के जलाशयों में मिलती हैं। लेकिन किसी जलाशय में सर्वत्र ही मछलियाँ नहीं मिलतीं। श्रेष्ठ मछलीगाहों में कुछ विशेष प्राकृतिक लक्षण पाये जाते हैं।

मछलीगाहों के प्राकृतिक लक्षण—मछलियाँ प्रायः उन्हीं भागों में अधिक मिलती हैं जहाँ उनके भोजन के पदार्थ सुलभ हों। मछलियों का भोजन प्लेंकटन (Plankton) नामक जलजन्तु तथा प्लेंकटन नामक जलीय वनस्पति है। ये कीड़े और वनस्पति जलाशयों के उथले भागों में ही जीवित रह सकते हैं क्योंकि वहाँ तक सूर्य का प्रकाश प्राप्त हो जाता है। इसी से **ये छिछले समुद्री भाग जिनकी गहराई १०० फैदम अर्थात् ६०० फुट तक होती है, मछलियों के भण्डार होते हैं।** प्लेंकटन पौदे और जन्तुओं के लिये खनिज लवण और कार्बन-डाई-आक्साइड की जरूरत होती है। नदियाँ अपने पानी में खनिज लवण घुलाकर लाती हैं इसलिये नदियों के मुहानों के पास वाले उथले समुद्री भागों में मछलियाँ खूब होती हैं। **श्रेष्ठ मछलीगाह का दूसरा लक्षण यह है कि वहाँ की जलवायु शीतोष्ण होनी चाहिये।** शीतोष्ण जलवायु में

मछली बहुत समय तक सुरक्षित रह सकती है अर्थात् जल्दी सड़ती-गलती नहीं। शीतोष्ण प्रदेशीय मछलियाँ स्वादिष्ट होती हैं। वे जहरीली भी नहीं होती। इसलिये विश्व की श्रेष्ठ मछलीगाहें शीतोष्ण उथले समुद्रों में स्थित हैं। उत्तम मछली क्षेत्र चार हैं—(१) यूरोप का उत्तरी-पश्चिमी तथा पश्चिमी तट क्षेत्र (२) उत्तरी अमेरिका का शीतोष्ण अटलांटिक तट क्षेत्र (३) उत्तरी अमरीका का शीतोष्ण प्रशान्त तट (४) जापान, चीन, कोरिया और पूर्वी साइबेरिया का तट क्षेत्र।

ब्रिटेन का मछली व्यवसाय—ब्रिटेन संसार के मुख्य मछली पकड़ने वाले क्षेत्रों में से एक है। मात्रा के विचार से ब्रिटेन का संसार में चौथा स्थान है। जापान में संसार में सबसे अधिक मछली पकड़ी जाती हैं। दूसरा स्थान संयुक्तराज्य का और तीसरा नारवे का है। सन् १९५४ में ब्रिटेन के मछुओं ने करीब १० लाख मीट्रिक टन मछलियाँ पकड़ी थीं। ब्रिटेन के मछेरे अपने काम में बड़े दक्ष हैं। पहले ये सामान्य जालों की सहायता से छोटी-छोटी नावों पर मछली पकड़ा करते थे। अब ये यन्त्रचालित स्टीमरों का इस्तेमाल करते हैं। गहरे समुद्रों के बीच में स्थित उथले समुद्री चबूतरों (Fishing Banks) पर मछलियाँ पकड़ने के लिये ट्रालर जलयानों (Trawlers) का इस्तेमाल होता है। जहाज पर खड़े होकर विस्तृत जाल को समुद्र में लटका देते हैं और जहाज को ५ मील प्रति घण्टे की रफ्तार से चलाते हैं। कुछ दूर पहुँचकर जाल को ऊँचा उठा लिया जाता है और उसमें फँसी हुई मछलियों को जहाज में भर लेते हैं। मछुए अपने जहाजों को रात के समय मछलीगाहों की तरफ ले जाते हैं और मछली पकड़ते हैं क्योंकि रात को मछलियाँ सतह के समीप ही तैरा करती हैं। ब्रिटेन एक द्वीपीय देश है इसलिये इसकी तटरेखा बहुत लम्बी है, जिसके सहारे उथले तटीय भाग काफी विस्तृत हैं और तट पर अनेक बन्दरगाह हैं जहाँ मछली पकड़ने वाली नावें और स्टीमर खड़े रह सकते हैं। उत्तर-सागर मे कई विस्तृत समुद्री चबुतरे हैं जिन पर पहुँचकर ब्रिटेन के मछेरे ट्रॉलरों से मछली पकड़ते हैं। **प्रधान मछलीगाहें** डागर बैंक (Dogger Bank) तथा ग्रेट फिशर बैंक (Great Fisher Bank) हैं। इनके अलावा वैल बैंक (Well Bank), सिलवर पिट्स (Silver Pits), गुडविन सैंड्स (Gudwin Sands) तथा यारमाउथ सैंड्स (Yar mouth Sands) नामक मछलीगाहों में भी ब्रिटेन के मछेरे मछलियाँ पकड़ते हैं। इन मछलीगाहों में कॉड (Cod), हेरिंग (Herring), मैकरेल (Mackeral), हैडक (Haddock), पिलकार्ड (Pilchard), हेक (Hake), हैलीबट (Halibut) इत्यादि मछलियाँ मिलती हैं।

ब्रिटेन के प्रमुख मछलीमार बन्दरगाह—ब्रिटेन के प्रधान मछलीमार बन्दरगाह पूर्वी तट पर हैं। इनमें ग्रिम्सबी (Grimsbi) और हल (Hull) मुख्य हैं। इनके अलावा पूर्वी तट पर एबरडीन (Aberdeen), यारमाउथ (Yar Mouth), लोवैस्टोफ्ट (Lowestoft), लीथ (Leith) तथा विक (Wick) बन्दरगाहों पर भी मछुओं की बस्तियाँ हैं जहाँ से मछुए न केवल उत्तर सागर बल्कि आइसलैण्ड और

ग्रीन लैण्ड तक मछलियां पकड़ने जाते हैं। पश्चिमी तट पर फ्लीट वुड (Fleet-wood) मुख्य मछलीमार बन्दरगाह है। इसका स्थान ब्रिटेन के मछलीमार बन्दरगाहों में चौथा है। स्कॉट लैण्ड के पश्चिमी तट के समीप हेरिंग मछली पकडने का काम मई में होता है। इसके बाद जुलाई में लार्विक (Larwick) तथा विक (Wick) बन्दरगाहों के समीप मछलियाँ पकड़ी जाने लगती हैं। जुलाई से सितम्बर तक उत्तर सागर में मछलियाँ खूब पकड़ी जाती हैं। सितम्बर में यार्कशायर तट के समीप मछलियाँ अधिक होती हैं इसलिये अक्टूबर से दिसम्बर तक यार्कमाउथ और लोवेस्टोफ्ट बन्दरगाहों पर मछली पकड़ने का काम तेजी से होता है। दिसम्बर के बाद आइरिस तट के समीप मछली पकड़ने का काम चालू होता है और वहाँ फरवरी के अन्त तक मैकरेल मछली पकड़ी जाती हैं।

ब्रिटेन में मछली पकड़ने का व्यवसाय छठवां महत्वपूर्ण व्यवसाय माना जाता है। यहाँ मछली की खपत बहुत ज्यादा है इसलिये यहां दूसरे देशों से मछलियों का आयात भी होता है। लेकिन हेरिंग मछलियां बहुत बड़ी मात्रा में निर्यात की जाती हैं। यहां पकड़ी जाने वाली हेरिंग मछलियों का ८० प्रतिशत अंश निर्यात कर दिया जाता है। मुख्य ग्राहक जर्मनी, पोलैण्ड, रूस, फिनलैण्ड, इटली, यूगोस्लाविया, यूनान इत्यादि हैं।

ब्रिटेन में मछली व्यवसाय के लिये सुविधायें—ब्रिटेन में मछली व्यवसाय के विकास के लिये निम्नलिखित सुविधायें मिलती हैं:—

(१) यह शीतोष्ण समुद्र के बीच में स्थित है जिससे इस देश के आसपास उत्तम मछली क्षेत्र मिलते हैं।

(२) द्वीपीय देश होने के कारण इसकी तटरेखा बहुत लम्बी है जिसके सहारे उथला समुद्री भाग काफी विस्तृत है।

(३) तटरेखा कटी-फटी होने के कारण यहाँ ऐसे अनेक बन्दरगाह सुलभ हैं जहां मछुए अपनी नावें और जलयान सुरक्षित रख सकते हैं।

(४) तटीय भागों की भूमि कृषि-योग्य नहीं है अतः यहां मछेरों की बस्तियों के लिये स्थान प्राप्त हो जाता है।

(५) अंग्रेज सदा से समुद्री जीवन के अभ्यस्त रहे हैं और नाविक कला में निपुण हैं जिससे वे दूरवर्ती मछलीगाहों तक मछली पकड़ने चले जाते हैं।

(६) ब्रिटेन में मछली की स्थानीय खपत बहुत है क्योंकि यहाँ अनाज की पैदावार बहुत कम है।

(७) ब्रिटेन के मछलीगाहों में मछलियों की प्रचुरता है और उत्तम मछलियाँ मिलती हैं जिनकी माँग यूरोपीय देशों में काफी है।

(८) पहाड़ी वन भागों से पैकिंग के लिये बक्से बनाने को लकड़ी मिल जाती है।

(९) ब्रिटेन के मछुए उत्तम जाल और यन्त्र-चालित जलयानों से मछली पकड़ते हैं।

(१०) यहां शीतन (Rafrigeration) और शीत भण्डार (cold storage) की पर्याप्त सुविधायें हैं, जिसने मछली पकड़ने के धन्धे को उन्नत करने में बहुत सहायता पहुँचाई है।

प्रश्न—लंदन बेसिन का संक्षिप्त विवरण लिखिए और इस प्रदेश में लंदन की स्थिति की महत्ता के लिए उत्तरदायी भौगोलिक कारणों का उल्लेख कीजिए।

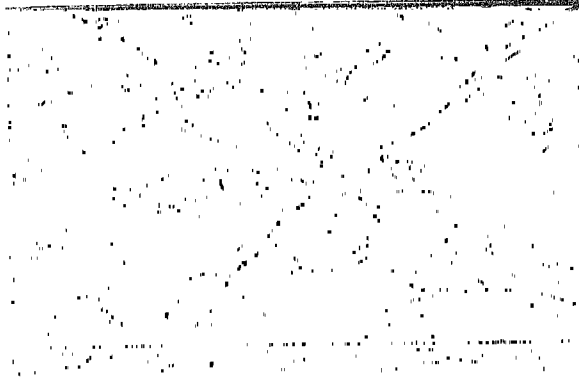
(Nagpur 1955 ; Agra 1950, 55)

Q. Write a brief account of the London Basin, and state the geographical factors responsible for making London the dominating unit of the region.

उत्तर—लंदन बेसिन खड़िया मिट्टी के प्रदेश में बने हुये एक निचान पर रेत, चीका और कंकड़ जम जाने से बना प्रदेश है जो आकार में एक उथली तश्तरी जैसा लगता है। यह मोटे तौर पर तिकोने आकार का है। इसका विस्तार टेम्स नदी के दोनों ओर है। पश्चिम में यह संकरा है और पूर्व की ओर चौड़ा होता गया

है। इसके उत्तर-पश्चिम की ओर खड़िया की उभरी हुई चट्टानें है जिन्हें शिल्टर्न्स

(Chilterns) कहते हैं और इसके दक्षिण की ओर नॉर्थ डाउन (North downs) नामक खड़िया मिट्टी की श्रेणी है। पूर्व की ओर यह टेम्स के मुहाने के रूप में उत्तर सागर की तरफ खुला है। जैसे ही टेम्स नदी शिलटर्न श्रेणी तथा ह्वाइट-हार्स पहाड़ी के बीच से गोरिंग दर्रे (Goring gap) में होकर लंदन बेसिन में प्रवेश करती है, पश्चिम की ओर से कैनिट नदी (Kennet River) इससे आकर मिलती है। इन्हीं के संगम पर रीडिंग (Reading) नगर स्थित है जो लंदन बेसिन का दूसरा सबसे बड़ा नगर है। शिल्टर्न श्रेणी पर बीच में वृक्षों के वन उगे हैं जिनसे प्राप्त लकड़ी से "हाई वे कॉम्बे" (High Way Combe) स्थान पर कुर्सियाँ और दूसरा फर्नीचर तैयार होता है। [illegible] से भी लकड़ी मिलती है। टेम्स नदी की घाटी में दुग्ध उद्योग (Dairying), शाक-भाजी, फलोत्पादन और मुर्गी पालन के धन्धे बहुत प्रचलित हैं। एसैक्स (Essex) प्रदेश में इन धन्धों के अलावा गेहूँ भी उगाया जाता है। जब से लन्दन नगर और उसके आस पास के क्षेत्र में विविध उद्योगों का विकास हो गया है तब से लंदन बेसिन की काया-पलट हो गई है। इस विराट परिवर्तन का श्रेय सस्ती विद्युत शक्ति को है। यहाँ भवन-निर्माण, भोज्य और पेय पदार्थ बनाना, पोशाक बनाना, छपाई, फर्नीचर, कला वस्तुएँ, औजार और दैनिक उपयोग की अनेक वस्तुएँ बनाने के धन्धे विकसित हो गये हैं। ये सब धन्धे छोटी-छोटी फर्मों द्वारा चलाए जाते हैं। इनके अलावा वृहत्तर लंदन औद्योगिक प्रदेश में हलकी इंजिनियरिंग और भारी इंजिनियरिंग उद्योग के भी केन्द्र हैं। वस्तुतः वृहत्तर लंदन (Greater London) प्रदेश में उद्योगों की इतनी विविधता मिलती है कि कपड़ा उद्योग के अतिरिक्त यहाँ कई उद्योग-धन्धे प्रचलित मिलेंगे। लंदन बेसिन के इंजिनियरिंग उद्योग केन्द्रों में चेम्स-फोर्ड (Chems Ford), कॉलचैस्टर (Colchester), लूटन (Luton) उल्लेख-

नीय है। डागिनहम (Dagenhem) केन्द्र पर मोटर-गाड़ियाँ और सिलाऊ (Slough) स्थान पर लिनोलियम बनते हैं।

चित्र—लंदन बेसिन में लंदन नगर की स्थिति

लन्दन बेसिन में लन्दन नगर की महत्ता—लंदन बेसिन के केन्द्र में स्थित लंदन नगर इस प्रदेश के लिए इतना महत्त्वपूर्ण है कि लंदन बेसिन का जीवन इस नगर से घनिष्ठतः सम्बन्धित है। यह नगर लंदन बेसिन के केन्द्र में उस निचान पर बसा है जहाँ टेम्स नदी पर पुल बनाना आसान था। यहाँ से सभी दिशाओं में पंखे की तरह यातायात मार्गों का विकास हो गया जिससे इसका सम्पर्क सारे प्रदेश से कायम हो गया। ये यातायात मार्ग लंदन बेसिन के दोनों ओर स्थित पहाड़ी श्रेणियों के दर्रों से होकर गुजरते हैं। लंदन टेम्स नदी की एश्चुरी पर बसा है इसलिए यहाँ थल मार्गों और समुद्री मार्गों का मिलन होता है। देश-विदेशों से आये हुये माल यहाँ उतार कर नदी–जलयानों और रेल तथा मोटरों के द्वारा विभिन्न मार्गों को भेजे जाते हैं। यहीं आ कर लंदन बेसिन की उपजें इकट्ठी होती हैं और स्थानीय खपत से बची हुई मात्रा यहाँ से विदेशों को निर्यात होती है। लंदन नगर में रेलमार्ग भूमि के नीचे बने हैं। दक्षिण की ओर लन्दन का मुख्य हवाई अड्डा क्राइडन (Croydon) स्थित है। इस प्रकार लंदन नगर ने लंदन बेसिन में महत्त्वपूर्ण स्थान प्राप्त कर लिया है। लंदन नगर के उद्योग इतने विविध हैं कि उनकी गिनती करना कठिन है। अधिकांश उद्योग उपभोग वस्तुएँ बनाने वाले उद्योग हैं जैसे—साबुन, फर्नीचर, काँच, दियासलाई, सिगरेट इत्यादि। ये वस्तुएँ यहाँ से लंदन बेसिन के अन्य नगरों को भी भेजी जाती हैं। लंदन नगर चाय, कहवा, रबड़ और ऊन का भी बड़ा बाजार है। ब्रिटेन की राजधानी होने के कारण भी इसका महत्त्व अधिक है। इस नगर में विश्व की सभी जातियों के लोग देखने को मिल सकते हैं इसलिये इसे सार्वदेशिक नगर (Cosmopolitan City) कहें तो अत्युक्ति न होगी।

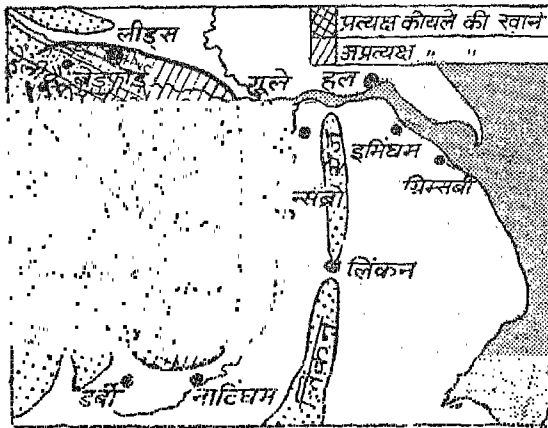
प्रश्न—ब्रिटेन के लोहा इस्पात उद्योग का वर्णन किसी एक इंजीनियरिंग उद्योग का विशेष उल्लेख करते हुए कीजिए। इसके विकास में किन भौगोलिक कारणों का योग रहा है ?

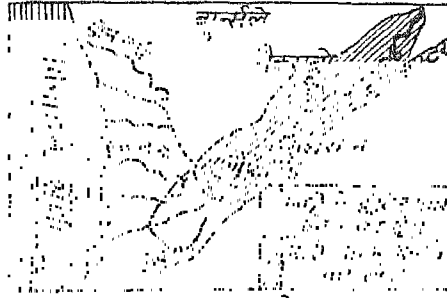
(B. H. U. 1957)

Q. Describe the Iron and Steel Industry of the British Isles with special reference to any engineering industry, and discuss the geographical factors which have been operative in its development.

Also at page 29

लोहा-इस्पात उद्योग

उत्तर—इस्पात उद्योग के क्षेत्र में ब्रिटेन का स्थान महत्त्वपूर्ण है। यहाँ इस उद्योग का विकास सबसे पहले हुआ और बहुत समय तक यह इस्पात उत्पादन के लिये संसार भर में अग्रगण्य रहा। किन्तु अब अमेरिका, रूस, जर्मनी, फ्रांस इत्यादि देशों का उत्पादन इससे अधिक हो गया है और इस प्रकार अब यह पाँचवें स्थान पर है। यहाँ यह उद्योग कई क्षेत्रों में चालू है। कुछ क्षेत्र लोहा और कोयला क्षेत्रों के समीप स्थित हैं और कुछ समुद्रतटीय भागों में फैले हैं जहाँ विदेशों से लोह धात मँगाने की सुविधा है क्योंकि इस देश में लौह धात माँग की अपेक्षा कम मिलती है। अत: मुख्यत: स्वीडेन, स्पेन, फ्रांस और संयुक्त राज्य से मँगाई जाती है। इस उद्योग के प्रधान क्षेत्र ये हैं—दक्षिणी यार्कशायर प्रदेश, ब्लैककंट्री प्रदेश, साउथ वेल्स प्रदेश, उत्तरी-पूर्वी तटीय प्रदेश, स्काटिश प्रदेश इत्यादि।

(१) दक्षिणी यार्कशायर प्रदेश—यह क्षेत्र नाटिंघम शायर-डर्बी कोयला क्षेत्र पर स्थित है किन्तु यहाँ लोहा धात स्वीडेन से मँगाई जाती है। कुछ लोहा लिंकनशायर क्षेत्र में ही मिल जाता है। जल-विद्युत की भी यहाँ सुविधा है शेफील्ड प्रधान नगर है।

जो चाकू, छुरी, कैंची तथा कटलरी के लिए विश्व-विख्यात है। अन्य प्रसिद्ध केन्द्र डॉनकास्टर, चेस्टरफील्ड, नाटिंघम, नार्थम्बर, लिड्स इत्यादि हैं। डॉनकास्टर में रेल के इंजिन भी बनते हैं और लीड्स में सूती कपड़े की मशीनें तैयार होती हैं। शेफील्ड केन्द्र की प्रधानता के कारण इस प्रदेश को 'शेफील्ड प्रदेश' भी कहा जाता है।

(२) **ब्लैक कंट्री प्रदेश**—यह प्रदेश ब्रिटेन का एक बड़ा औद्योगिक प्रदेश है जहाँ कारखानों की चिमनियों का धुआँ आकाश को कालिमामय बनाए रहता है। इसी से इस देश का नाम ब्लैक कंट्री पड़ा। यहाँ ब्रिटेन का इस्पात उद्योग सबसे पहले आरम्भ हुआ। यहाँ पहले लौह धात मिलती थी किन्तु अब तो यहाँ केटरिंग और बेलींगबरो क्षेत्रों से लौह धात प्राप्त की जाती है। दक्षिणी स्टेफर्डशायर और उत्तरी नार्विकशायर में इस प्रदेश के स्पात-केन्द्र स्थित हैं। यहाँ मुख्यत: हल्की वस्तुएँ बनाई जाती हैं क्योंकि यह समुद्र तट से दूर है। यहाँ सुइयाँ, आलपिनें, बन्दूक, पिस्तौल, जंजीरें, औजार, मोटर-साइकिलें और साइकिलें बनाई जाती हैं। बर्मिंघम प्रधान केन्द्र है। इसके अतिरिक्त क्वेन्ट्री, रेडिश, डडले, विलबर, हेम्पटन इत्यादि हैं। बर्मिंघम मोटर-साइकिल, औजार, रेल के सामान, बन्दूक, पिस्तौल के लिए प्रसिद्ध है। कवेंट्री में मोटर और साइकिलें, रेडिश में सुइयाँ, और डडले केन्द्र पर जंजीरें अधिक बनती हैं। इस प्रदेश में बर्मिंघम केन्द्र की प्रधानता के कारण यह 'बर्मिंघम क्षेत्र' भी कहलाता है।

(३) **साउथवेल्स प्रदेश**—यह प्रदेश ब्रिटेन के इस्पात उद्योग में विशेष महत्वपूर्ण है क्योंकि यहाँ सबसे अधिक लोहा-इस्पात तैयार होता है। इस प्रदेश को बढ़िया कोयला पाटरीज क्षेत्र से मिल जाता है। तटीय भाग में स्थित होने के कारण लौह धात का आयात किया जाता है। यहाँ मुख्यत: अलजीरिया, स्पेन तथा संयुक्त राज्य से लौह धात मँगाई जाती है। इस प्रदेश में टिन की चादरें, रेल की पटरियाँ, रेल के इंजिन, जलयान इत्यादि वस्तुएँ बनाई जाती हैं। स्वान्सी प्रधान केन्द्र है। इसके अलावा कार्डिफ, न्यूपोर्ट, वेरी इत्यादि अन्य केन्द्र हैं। वेरी केन्द्र जलयान बनाने के लिए और न्यूपोर्ट रेलवे इंजिन बनाने के लिए नामी है।

(४) **उत्तरी-पूर्वी तटीय प्रदेश**—यह प्रदेश टीज नदी के मुहाने के पास

फैला है। उत्तर में न्युकासिल से दक्षिण में मिडिलसबरो तक इसका विस्तार है। यहाँ क्लीवलैण्ड क्षेत्र से लोहा धात प्राप्त की जाती है किन्तु इससे कच्चे माल की पूर्ति नहीं हो पाती। इसलिये यहाँ स्वीडेन से लोह धात मँगाई जाती है। नार्थम्बरलैण्ड, डरहम लैण्ड कोयला क्षेत्र से यहाँ पर्याप्त कोयला मिल जाता है। कोयला ढोने में नदी यातायात की सुविधा है। यहाँ रेल की पटरियाँ, गर्डर, पुल का सामान, जलयान इत्यादि चीजें बनाई जाती हैं, मुख्य केन्द्र मिडिल्सबरो, न्यूकासिल, डार्लिङ्गटन, सन्डरलेन, साउथशील्ड, स्टाकटन, हार्टलेपूल, डरहम इत्यादि हैं। डार्लिगटन रेल के इंजिनों के लिए और न्यूकासिल तथा मिडिलसबरो जलयान-निर्माण के लिए विश्व-विख्यात हैं। टीज़ नदी के मुहाने पर स्थित होने के कारण इस प्रदेश को टीज नदी के मुहाने का क्षेत्र भी कहा जाता है।

(५) **स्काटिश प्रदेश**—यह प्रदेश स्काटलैण्ड की मध्यवर्ती घाटी में स्थित है। यहाँ कोयला और लोहा दोनों ही मिलते हैं। कुछ लोह धात स्वीडन से भी मँगा ली जाती है। इस प्रदेश में तैयार स्पात की बहुत माँग है क्योंकि यहाँ पर जलयान निर्माण और इंजीनियरिंग उद्योग काफी विकसित हैं, जिनकी इस्पात की माँग को पूरा करने के लिए विदेश से भी स्पात मंगाना पड़ता है। मुख्य केन्द्र ग्लासगो है। इसके अलावा डम्बरटन तथा ग्रेनाक अन्य उल्लेखनीय केन्द्र हैं। ग्लासगो जलयान निर्माण के लिए प्रसिद्ध है। सन् १९५४ में यहाँ १·२ करोड़ मीट्रिक टन पिग आयरन (Pig Iron) तथा १·९ करोड़ मीट्रिक टन स्पात बनाया गया।

जलयान-निर्माण उद्योग

जलयान निर्माण उद्योग में यह देश संसार भर में अग्रगण्य है। समस्त संसार में तैयार होने वाले जलयानों में से २५ प्रतिशत से अधिक इस देश में बनते हैं। सन् १९५४ में यहाँ १४ लाख ग्रोस टन भार के जलयान बनाए गए जबकि समस्त संसार में कुल १५·५ लाख ग्रोस टन भार के जलयान बनाए गए थे। यहाँ इस उद्योग के प्रधान क्षेत्र ये हैं—(१) क्लाइड घाटी (२) उत्तर-पूर्व प्रदेश (३) बेलफास्ट (४) बर्केनहेड प्रदेश (५) बैरो प्रदेश। इनके अलावा हैम्बर, एबरडीन, डंडी, लीथ, साउथेम्पटन, लंदन, लिवरपूल इत्यादि स्थानों पर भी विभिन्न प्रकार के जलयान, मोटरबोट, मछुआ-जलयान इत्यादि बनाए जाते हैं और जलयानों की मरम्मत की जाती है।

(१) **क्लाइड घाटी**—यह प्रदेश जलयान-निर्माण उद्योग में अग्रगण्य है, ब्रिटेन के तीन चौथाई जलयान यहीं बनते हैं। ग्लासगो प्रधान केन्द्र है। यहाँ मुख्यतः यात्री जलयान बनाए जाते हैं। प्रसिद्ध केन्द्र ग्रेनॉक और डम्बरटन हैं। इस प्रदेश को स्काटिश स्पात उद्योग क्षेत्र से इस्पात मिल जाता है और तटीय भाग कटा-फटा होने के कारण बन्दरगाहों पर आश्रय-स्थल काफी विस्तृत हैं। यहाँ यह उद्योग बहुत

पहले से चला आ रहा है, जबकि लकड़ी के जहाज बनाए जाते थे। आधुनिक

जलयान निर्माण केन्द्र

जलयान बनाने का विकास यहाँ सन् १९२० से सन् १९३९ के बीच हुआ। यहाँ लाइनर जलयान अधिक बनते हैं।

(२) **उत्तर-पूर्व क्षेत्र**—इस क्षेत्र का विस्तार टाइन नदी के मुहाने के आस-पास है। इसी के समीप वीयर और टीज नदियों के मुहाने भी हैं। टाइन नदी के मुहाने पर न्यूकासिल, वेलिंग्टन, साउथशील्ड मुख्य केन्द्र हैं। वियर नदी के मुहाने पर सन्डरलैण्ड तथा टीज नदी के मुहाने पर स्टाकटन तथा मिडिल्सबरो प्रधान केन्द्र हैं। इस प्रदेश में लाखों व्यक्ति इस उद्योग से जीविका कमाते हैं। पहले यहाँ सबसे अधिक जलयान बनाए जाते थे किन्तु अब क्लाइड घाटी में भी इस उद्योग का बहुत विकास हो गया है। इसलिए इस प्रदेश का द्वितीय स्थान रह गया है। यहाँ युद्धपोत और माल ढोने वाले जलयान अधिक बनते हैं।

(३) **बेलफास्ट प्रदेश**—यह प्रदेश जलयान-निर्माण के लिए तृतीय स्थान पर है। इसका मुख्य केन्द्र बेलफास्ट है जो एस्चुरी बन्दरगाह है। यहाँ नौ सेना के जहाज, मोटर बोट तथा माल ढोने वाले जहाज बनाए जाते हैं। इसे पश्चिमी कम्बर लैण्ड से कोयला प्राप्त होता है।

(४) **बकिंगहैड प्रदेश**—यह पूर्वी स्काटलैण्ड तट पर स्थित है। यहाँ मुख्यतः जल सेना के जहाज बनते हैं। इसके मुख्य केन्द्र एबरडीन, लीट तथा डंडी है। एबरडीन में मछलीमार जहाज और ह्वेल (whales) बनाए जाते हैं।

(५) बैरो प्रवेश—यह प्रदेश इंगलैण्ड के पश्चिमी तट पर स्थित है। यहाँ पश्चिमी कम्बरलैण्ड और फरनेस क्षेत्र से इस्पात प्राप्त हो जाती है और पश्चिमी कम्बरलैण्ड में कोयला मिलता ही है। तट पर बेरो नामक स्थान पर जलयान बनाने का उद्योग उन्नति कर गया है। यहाँ मुख्यतः पनडुब्बी जहाज़ बनाए जाते हैं।

यद्यपि यह देश संसार में सबसे अधिक जलयान बनाता है किन्तु अन्य कई देशों में जलयान निर्माण का कार्य विकसित होते जाने के कारण यहाँ अब जलयानों का उत्पादन शनैः शनैः कम होता जा रहा है। सन् १९१३ में यहाँ १९ लाख ग्रोस टन के जहाज बनाए गए जबकि १९२८ में केवल १५ लाख ग्रोस टन के जलयान तैयार किए गए और सन् १९३७ में तो केवल ९ लाख ग्रोस टन के जहाज़ों का निर्माण हुआ। जलयान उत्पादन लगभग १४ लाख ग्रोस टन है। द्वितीय महायुद्ध के बाद जलयानों के उत्पादन में वृद्धि होने का मुख्य कारण यह है कि युद्ध काल में ब्रिटेन के बहुत से जलयान जर्मनी और जापान ने डुबा दिए थे। इस देश में जलयान निर्माण उद्योग के लिए निम्नांकित सुविधायें प्राप्त हैं :—

(१) यह देश सैंकड़ों वर्षों से जल यातायात में अग्रणी रहा है इसलिए यहाँ जलयानों की अधिक माँग रही है।

(२) ब्रिटेन की नौ सेना शक्ति द्वितीय विश्व युद्ध तक सबसे अधिक थी नौ सेना बेड़े को सशक्त बनाने के लिए बड़े लड़ाकू जलयानों की यहाँ बहुत माँग रहती है।

(३) यह देश सब ओर से समुद्र द्वारा घिरा हुआ है इसलिए यहाँ प्राचीन काल से नाविक कला में काफी उन्नति हो गई थी। इसी से जलयान निर्माण की ओर यहाँ विशेष ध्यान दिया गया। पहले यहाँ नदियों के मुहानों पर स्थित बन्दरगाहों पर लकड़ी के जहाज बनाने का उद्योग विकसित हुआ क्योंकि नदी-मार्ग से लकड़ी आसानी से आ जाती थी। बाद को यही केन्द्र स्पात के आधुनिक जलयान बनाने लग गए।

(४) इस देश में लोहा-इस्पात काफी मात्रा में तैयार होता है और अनेक केन्द्रों पर मुख्यतः लोहे की बड़ी २ चादरें बनाई जाती हैं जिनसे जलयान बनते हैं।

(५) इस देश के समुद्र तट काफी कटे-फटे होने के कारण यहाँ प्राकृतिक बन्दरगाह बहुत हैं, और जहाँ जलयान-निर्माण के डाक (Docks) बनाने के लिए पर्याप्त स्थान हैं।

(६) यहाँ पहाड़ी वनों से पर्याप्त लकड़ी मिल जाती है और समीप ही नार्वे और स्वीडेन से भी लकड़ी आसानी से मँगाई जा सकती है।

(७) यहाँ कुशल और अनुभवी श्रमिकों की कमी नहीं है।

(८) यहाँ के व्यापारियों ने विदेशी व्यापार में बहुत सा धन कमा लिया था जिसका उपयोग इस विशाल उद्योग की स्थापना में किया गया।

प्रश्न—ब्रिटेन में ऊनी कपड़ा उद्योग अथवा लोहा-इस्पात उद्योग का वितरण अंकित कीजिए। (*Agra 1956*)

Q. Give an account of the distribution within the U. K. of either (a) Woollen manufacture or (b) Iron and Steel Industry.

अथवा

प्रश्न—ब्रिटेन के किसी एक उद्योग का वर्णन करिये। (*Kashmir 1953*)

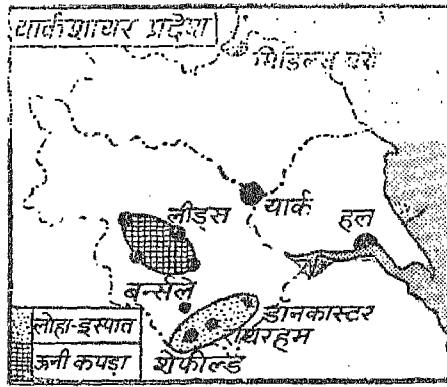
Q. Give an account of any one industry of Great Britain.

ऊनी कपड़ा उद्योग
(Woollen Textiles Industry)

उत्तर—ब्रिटेन में यह उद्योग बहुत प्राचीन समय से चला आ रहा है। आज भी इस उद्योग के क्षेत्र में यह देश सबसे आगे है। विचारणीय बात यह है कि इस देश में ऊन बहुत कम मात्रा में उत्पन्न होती है और उससे इसकी माँग का १५% ही पूरा होता है। शेष ऊन विदेशों से मँगानी पड़ती है फिर भी उद्योग सफलतापूर्वक चल रहा है। इसका कारण है कि यहाँ इस उद्योग के लिए अनेक सुविधायें हैं। कच्चे माल की कमी को यह अपने उपनिवेशों से पूरा कर लेता है। आस्ट्रेलिया संसार की एक चौथाई ऊन उत्पन्न करता है। यही ब्रिटेन के ऊनी कपड़ा उद्योग के लिए कच्चे माल का मुख्य स्रोत है। ब्रिटेन में इस उद्योग का विशेष विकास यार्कशायर प्रदेश में हुआ है।

यार्कशायर का वेस्ट राइडिंग क्षेत्र—यह इस उद्योग का मुख्य क्षेत्र है, जहाँ ऊनी कपड़ों के विशाल कारखानों के अलावा छोटे पैमाने पर भी ऊनी कपड़ा बुना जाता है। मुख्य केन्द्र हैलीफेक्स, ब्रेडफोर्ट, लीड्स, बर्कले, वेकफील्ड, हडर्सफील्ड, इत्यादि हैं और ऊनी कपड़े का कुटीर उद्योग मिल उद्योग से भी महत्त्वपूर्ण है। यहाँ ऊनी वस्त्र उद्योग के लिये निम्नांकित सुविधायें प्राप्त हैं :—

(१) इस प्रदेश में पिनाइन के पहाड़ी ढालों पर भेड़ें पाली जाती हैं और कुछ ऊन उत्तर की ओर स्काटलैण्ड से प्राप्त हो जाती है।

(२) इस प्रदेश में कई नदियाँ बहती हैं जिससे उनको साफ करने और रँगने के लिए पर्याप्त जल मिल जाता है।

(३) चेशायर प्रदेश से ऊन रँगने के पदार्थ सुलभ हैं।

(४) यार्कशायर की खानों से कोयला मिल जाता है, जिससे कारखानों को चालक शक्ति की समस्या हल हो जाती है।

(५) इस प्रदेश में जलविद्युत का भी विकास हो गया है। इस उद्योग के कुटीर केन्द्रों में जल विद्युत ही अधिक प्रयुक्त होती है।

(६) इस प्रदेश में कुशल श्रमिकों की प्रचुरता है। ये जुलाहे परम्परागत अनुभव रखते हैं।

(७) इस क्षेत्र में ऊनी कपड़े की खपत काफी है और समीपस्थ यूरोपीय देशों में भी ऊनी कपड़े की माँग काफी रहती है।

(८) यहाँ से तैयार माल निर्यात करने की सुविधायें काफी हैं।

(९) इस देश में ऊनी कपड़ा बुनने की आधुनिक मशीनरी सुलभ है।

ऊनी कपड़ा उद्योग के अन्य क्षेत्र—यार्कशायर क्षेत्र के अलावा यह उद्योग पूर्वी लंकाशायर, लीसेस्टरशायर, वेल्स, वेस्ट ऑफ इंगलैंड, स्काटलैंड तथा आयरलैंड में भी चालू है। पूर्वी लंकाशायर क्षेत्र के मुख्य केन्द्र राशडेल, इस्टेलीब्रजि तथा बैरी हैं।

यहाँ कम्बल और नमदे अधिक बनते हैं। वेस्ट ऑफ इंगलैंड कालीन और कम्बलों के लिए नामी है। स्ट्राउड और ड्रेस्ले मुख्य केन्द्र हैं। वेल्स प्रदेश फलालैन के लिए प्रसिद्ध है। स्काटलैण्ड में ट्वीड घाटी इस उद्योग का मुख्य क्षेत्र है जहाँ ट्वीड कपड़ा बुना जाता है। स्ट्राउड सर्ज कपड़ों के लिए, विटनी कम्बलों के लिए, हेलीफैक्स कालीनों के लिए और लीड्स तथा बेडफोर्ड वर्सटेड कपड़े के लिए नामी हैं। सन् १९५४ में यहाँ २·४ लाख मेट्रिक टन ऊनी धागा तथा ३४ करोड़ वर्ग मीटर ऊनी कपड़ा बुना गया।

रेशमी कपड़ा उद्योग
(Silk Textiles Industry)

इस देश में रेशम के कपड़े बनाने का धन्धा काफी पुराना है। यह पहले बहुत उन्नतिशील रह चुका है। किन्तु नकली रेशम के सस्ते कपड़े की स्पर्द्धा से इसे बड़ी हानि पहुँची और १९वीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में इसकी अवनति होने लगी। किन्तु अब भी यह उद्योग यहाँ चालू है और देश भर में यत्र-तत्र फैला है। दक्षिणी-पूर्वी चेशायर और पश्चिमोत्तर स्टैफ़र्डशायर तथा यार्कशायर उल्लेखनीय क्षेत्र हैं। रेशमी कपड़ा बुनने के केन्द्र सडबरी, नार्विक, हैवरहिल, नाटिंघम, डर्बी, ग्लासगो, मानचेस्टर, डबलिन इत्यादि हैं। इस देश को रेशमी कपड़ा उद्योग के लिए कच्चा माल के अतिरिक्त सभी सुविधायें—मशीनरी, कोयला, जल-विद्युत, कुशल श्रमिक इत्यादि सब उपलब्ध हैं किन्तु रेशम जापान और चीन से मँगाना होता है।

नकली रेशमी कपड़ा उद्योग
(Rayon Textiles Industry)

यह उद्योग एक आधुनिक उद्योग है जिसका विकास इस देश में सन् १९३० के बाद हुआ और इसके विकास का संयोग इस प्रकार हुआ कि इन दिनों जब जापान के मुकाबले से और भारतीय स्वदेशी आन्दोलन से सूती कपड़े उद्योग को आघात लगा तो लंकाशायर क्षेत्र की अनेक मिलें सूती कपड़े के स्थान पर कृत्रिम रेशम बनाने लगीं और शनैः शनैः यह उद्योग इस क्षेत्र में विकसित होता गया। अब यहाँ देश का ८५% कृत्रिम रेशम बनाया जाता है। वस्त्रोद्योग के लिए यहाँ समस्त सुविधाएँ पहले से ही प्राप्त हैं। नकली रेशम का धागा (Rayon) इटली, नार्वे, स्वीडन इत्यादि से आयात कर लिया जाता है। मुख्य केन्द्र मानचेस्टर, राशडेल, ब्रेडफोर्ड, हेलीफैक्स, बोलटन, स्टाकपोर्ट, मैकलैस फील्ड इत्यादि हैं। इस प्रदेश के अलावा नाटिंघम, लीसेस्टर, क्वेन्ट्री, सडबरी, लन्दन इत्यादि में भी कृत्रिम रेशमी कपड़ा बुना जाता है। सन् १९५४ में यहाँ १ लाख मीट्रिक टन से अधिक नकली रेशम का धागा और ६० करोड़ मीटर नकली रेशमी कपड़ा तथा १० करोड़ मीटर मिश्रित कपड़ा बुना गया।

प्रश्न—ग्रेट ब्रिटेन को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और प्रत्येक भूखंड का भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Divide great Britain into Natural Regions and give a geographical account of each of them

ब्रिटेन के प्राकृतिक भूखंड
(Natural Regions of Great Britain)

उत्तर—ब्रिटेन को कुछ ऐसे भागों में विभाजित किया जा सकता है जिनमें

से प्रत्येक भाग के समस्त क्षेत्र में विशिष्ट प्रकार की प्राकृतिक परिस्थितयाँ (भौतिक दशा, जलवायु, वनस्पति, पशु) मिलती हैं और फलस्वरूप प्रत्येक का विकास अपने निजी ढंग पर हुआ है। ऐसे भागों को प्राकृतिक भूखंड कहा जाता है।

ब्रिटेन को निम्नलिखित प्राकृतिक भूखण्डों में विभाजित कर सकते हैं :—

(१) दक्षिण–पश्चिमी इंगलैण्ड

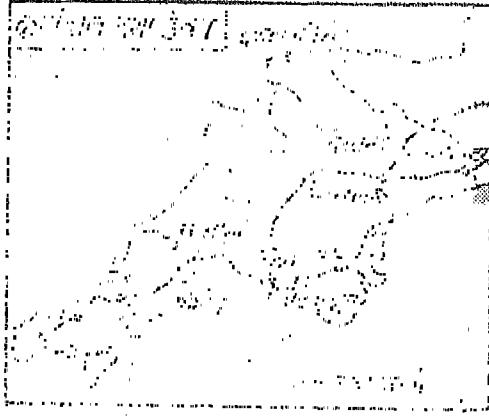
इस भूखंड में समरसेट, डेवन, डौरसेट और कार्नवाल के जिले सम्मिलित हैं।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—इसमें यत्र-तत्र कुछ पहाड़ियाँ छिटकी हुई हैं, जिनसे इसका धरातल असम हो गया है। इन पहाड़ियों में बौडमिन, डार्टमूर, एक्समूर और मेन्डिप की पहाड़ियाँ प्रसिद्ध हैं। इन पहाड़ियों से नदियाँ निकल कर दक्षिणी और उत्तरी तट की ओर बहती हैं। इनमें प्रमुख नदियाँ एवन और पेरट हैं जो उत्तर की ओर बहती हैं। दक्षिण की ओर बहने वाली नदियों में एक्स नदी प्रमुख है। यहाँ ज्वार भाटे की उत्ताल तरंगों ने स्थान-स्थान पर तट की कठोर चट्टानों को मुख्य द्वीप से काट कर अलग कर दिया है। इसी कारण तट के आस-पास दूर तक छोटे-छोटे अनेक द्वीप बन गये हैं।

आर्थिक विकास—यत्र-तत्र छिटकी हुई पहाड़ियाँ इमारती पत्थर प्राप्त करने के अच्छे केन्द्र हैं। मेन्डिप की पहाड़ियों से 'चूने का पत्थर' निकाला जाता है, जिससे यहाँ के शहरों की इमारतें बनती हैं। कार्नवेल के दक्षिण में ताँबा और टिन निकाला जाता है। यहाँ धातुओं को निकालने का खर्च अधिक पड़ता है, इसलिये यहाँ मलाया व बौलिविया से टिन की कच्ची धात मँगाकर उसे शुद्ध कर लिया जाता है। किन्तु अधिक आवश्यकता के समय कभी-कभी यहाँ काफी मात्रा में टिन निकाला जाता है।

समरसेट का मैदान अपेक्षाकृत चौड़ा है तथा यहाँ की जलवायु मृदु है, इसलिये यहाँ दूध के जानवरों की अनुपम चरागाहें स्थित हैं। यहाँ से दूध, पनीर इत्यादि इंगलैंड के औद्योगिक क्षेत्र को जाता है। औद्योगिक क्षेत्र की इस माँग को पूरा करने के लिये टेवी की घाटी में दूध के जानवर पाले जाते हैं तथा सेबों के बाग लगाये जाते हैं। जानवरों को चराने का काम प्रायः पहाड़ियों की निचली सतह पर ही होता है, क्योंकि ऊँचे भाग लगभग वनस्पति से रहित हैं।

यहाँ ज्वार-भाटे की उत्ताल तरंगें इतनी ऊँची होती हैं कि बड़े-बड़े जहाज ब्रिस्टल तक पहुँच जाते हैं, अन्यथा एवन नदी तो वास्तव में पानी का एक बड़ा दलदली नाला मात्र है। तट के आस-पास फैले द्वीपों और गल्फ स्ट्रीम के उष्ण प्रभाव के कारण यहाँ के लोगों का समुद्री जीवन के प्रति बहुत आकर्षण है। यहाँ के मल्लाह संसार-प्रसिद्ध रहे हैं। संसार की प्रथम बार परिक्रमा करने वाला नाविक कप्तान ड्रेक इसी प्रदेश का निवासी था तथा स्पेनिश आरमेडा पर विजय

थाने का श्रेय भी इसी प्रदेश के प्रसिद्ध नाविक कप्तान हाकिन्स को प्राप्त हुआ था। इसी परम्परा के कारण यहाँ के डेवनपोर्ट तथा स्टोनहाउस बन्दरगाहों को समुद्री

जहाजों के निर्माण तथा मरम्मत करने का प्रथम केन्द्र होने का सौभाग्य मिला। यहाँ के प्रसिद्ध नगर ब्रिस्टल और प्लाईमाउथ हैं। ब्रिस्टल से तट के साथ-साथ रेल की लाइन पैरट नदी के ब्रिजवाटर नगर तक पहुँचती है। यहाँ से आगे मैदानी भाग में होती हुई रेल ऐक्जीटर तथा वहाँ से प्लाईमाउथ होती हुई पेन्जेन पहुँचती है।

(२) पर्वतीय वेल्स

यह भूखंड पश्चिम और दक्षिण में क्रमशः कार्डीगन की खाड़ी और ब्रिटिश चैनल से घिरा है। पूर्व में चेशायर का मैदान और सेवर्न की चौड़ी घाटी इसकी सीमा बनाती हैं।

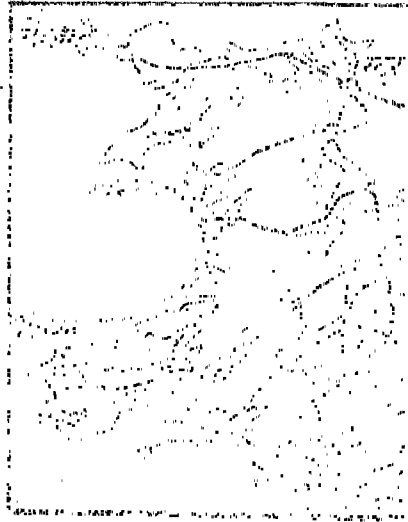
प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह भूखंड लगभग पहाड़ी है। इसकी सबसे ऊँची चोटी 'स्नोडाउन' है, जो इङ्गलैंड की सबसे ऊँची चोटी है। यह भूखंड पहाड़ियों से भरा है, जिनके बीच सँकरी घाटियाँ हैं। पहाड़ियों के नुकीले भागों को पुराने ग्लेशियरों की घाटियों में बहती हुई नदियों ने घिसकर गोल कर दिया है। मध्य व दक्षिणी पहाड़ी भाग से नदियाँ दक्षिण की ओर तथा उत्तरी भाग से निकलने वाली नदियाँ उत्तर की ओर बहती हैं। उत्तर की ओर बहने वाली नदियों में डी और दक्षिण की ओर बहने वाली नदियों में सेवर्न और वी महत्त्वपूर्ण हैं। इन नदियों द्वारा कटे-फटे पर्वतीय भाग में बहुत ही कम मैदानी क्षेत्र है। उत्तर में एंगलेसी तथा दक्षिण में गैन्ट और पैम्ब्रुक के मैदान महत्त्व पूर्ण हैं।

इस भूखंड को प्राकृतिक दृष्टि से तीन भागों में विभाजित कर सकते हैं:—(i) उत्तरी वेल्स (ii) मध्य वेल्स (iii) दक्षिणी वेल्स।

(i) **उत्तरी वेल्स**—यह भाग सेवर्न नदी के ऊपरी भाग द्वारा मध्य वेल्स से पृथक् हो गया है। इस भाग में ग्लेशियरों द्वारा निर्मित सर्क, जल-प्रपात इत्यादि इधर-उधर बिखरे हुए मिलते हैं। डी और मौडाक नदियों के ऊपरी भागों ने इसे दो भागों में विभाजित कर दिया है। उत्तरी भाग के पर्वतों की सबसे ऊँची चोटी स्नोडन है, जो साढ़े तीन हजार फीट ऊँची है। दक्षिणी भाग को बैरविन पर्वत कहते हैं, जिसकी सबसे ऊँची चोटी केडर ईरिस है, जो लगभग तीन हजार फीट ऊँची है। इसके पूर्व में चेशायर का मैदान है।

(ii) **मध्य वेल्स**—यह सेवर्न और अस्क नदियों के बीच में स्थित है। दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की ओर फैले हुए पर्वत को नदियों ने समानान्तर श्रेणियों में काट दिया है जिनके बीच में वाई, टेवी इत्यादि की गहरी घाटियाँ स्थित हैं। इसके पूर्व में श्रापशायर का मैदान है।

(iii) **दक्षिणी वेल्स**—यह भाग अस्क नदी के दक्षिण में ब्रिस्टल चैनल तक फैला है। समुद्र के पास वाले पर्वतीय भाग में कोयले की खानें हैं परन्तु अस्क के पास का भाग बलुआ पत्थर का बना है। टावी और नीथ नदियाँ दक्षिण-पश्चिम को तथा टाफ, रिमनी इत्यादि नदियाँ दक्षिण-पूर्व को बहती हैं। इसके पूर्व में हेरेफोर्ड का मैदान स्थित है।

आर्थिक विकास—भूखण्ड के पहाड़ी होने से इसमें रेलों का विस्तार नहीं

चित्र—दक्षिणी वेल्स के नगर और रेल मार्ग

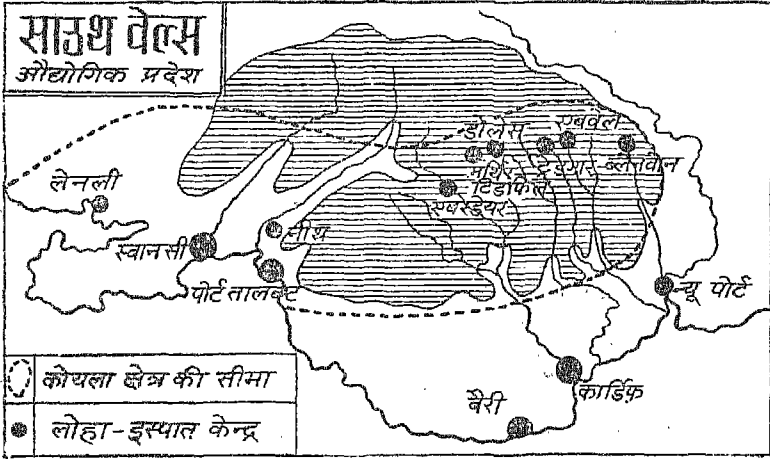
हो सका है। इसके उत्तर में चेस्टर से होलीहैड तथा दक्षिण में कार्डिफ से फिश गार्ड तक केवल दो उल्लेखनीय रेल-मार्ग हैं। अन्य छोटे-छोटे रेल-मार्ग नदियों की घाटियों में बनाये गये हैं।

पहाड़ों के ऊँचे प्रदेश नीचे तापक्रम और अधिक वर्षा के कारण किसी भी व्यवसाय के योग्य नहीं है। कहीं-कहीं भेड़ें अवश्य चरा ली जाती हैं। अतः इस 'निर्धन क्षेत्र' से यहाँ के निवासी लंडन के औद्योगिक क्षेत्रों को जाते रहते हैं। नदियों की घाटियों में तापक्रम ऊँचा तथा मिट्टी गहरी व बढ़िया है। इसी कारण यहाँ मिश्रित खेती तथा ऊन की कताई होती है।

उत्तरी वेल्स की अपेक्षा दक्षिणी वेल्स में अपेक्षाकृत अधिक विस्तृत मैदान, खनिज पदार्थ, उद्योग-धन्धों इत्यादि के कारण जनसंख्या अधिक घनी है। उत्तरी वेल्स में केवल उत्तरी मैदानी भाग में जनसंख्या अधिक है क्योंकि (१) यह इङ्गलैंड के औद्योगिक क्षेत्र के समीप है (ii) यहाँ पर्वत और समुद्र के दृश्यों का मिश्रण है (iii) मर्सी सुरंग के खुलने से सड़कों का महत्व बढ़ गया है। उत्तरी वेल्स के पूर्व में फिलन्ट और डेनबाई कोयले के क्षेत्र हैं। अतः यह कोयले की खुदाई के लिये प्रसिद्ध है।

दक्षिणी वेल्स के उद्योग-धन्धे—(१) खान से कोयला निकालना—यहाँ ब्रिटेन का कोयले निकालने का प्रसिद्ध केन्द्र है। यहाँ का कोयला अपने (i) परिमाण (ii) गुण और (iii) विभिन्नता के लिये महत्वपूर्ण है। दक्षिण-पूर्व का कोयला घरेलू काम के योग्य है, दक्षिण में 'स्वानसिया' के आस-पास तथा पश्चिम में एन्थ्रे-साइट नामक कोयला मिलता है। १९१४ से पहले यह क्षेत्र संसार का सबसे अधिक कोयला निर्यात करने वाला क्षेत्र था परन्तु अब यह क्षेत्र उतना महत्त्वपूर्ण नहीं है क्योंकि (i) प्रथम महायुद्ध के बाद यहाँ के कोयले का भाव बढ़ गया (ii) अन्य देशों ने जैसे स्वीडन, नार्वे, इटली, संयुक्त राज्य अमेरिका इत्यादि ने अपने-अपने कोयले के भण्डार से कोयला निकालना प्रारम्भ कर दिया है। (iii) स्केन्डीनेवियन देशों और अन्य देशों ने जो इङ्गलैन्ड से कोयला मँगाते थे जल-विद्युत के उत्पादन में बहुत उन्नति की है जिससे उनकी कोयले की आवश्यकता कम हो गई है।

(२) **लोहे और इस्पात का उद्योग**—इस उद्योग की उन्नति होने के निम्न-लिखित कारण हैं:—(i) बढ़िया कोयला 'कोयले के क्षेत्र' से प्राप्त होता है। (ii) उत्तरी भाग में चूने का पत्थर मिलता है। (iii) चूने के पत्थर के साथ-साथ लोहा भी मिलता है। (iv) अधिक पहाड़ी न होने के कारण यहाँ आने-जाने के साधन सुगम हैं।

यह उद्योग एबरडेयर और डौलेस से बलेनवान नगर तक फैला है। तट के समीप स्वानसी, पोर्ट तलबत और कार्डिफ सबसे महत्त्वपूर्ण केन्द्र हैं। पोर्ट तलबत तो सारे ब्रिटेन के इस्पात का बारहवाँ भाग तैयार करता है।

(३) **अन्य धातुओं के उद्योग**—(i) टिन की धातु शुद्ध करना :— इसकी उन्नति के कारण लोहे का उद्योग तथा भोजन बन्द करने के डिब्बों की माँग का बढ़ना है। लोहे की चादरों पर टिन की क़लई चढ़ा देने से उनमें जंग नहीं लगती। यहाँ इसके बड़े-बड़े कारखाने हैं। इस उद्योग के लिये कच्चा टिन और ताड़ का तेल बाहर से आयात किया जाता है।

(ii) **निकिल, जस्ते और ताँबे का उद्योग**—सारे संसार में स्वानसिया का निकिल का कारखाना सबसे बड़ा है। यहाँ ताँबे की कच्ची धातु भी शुद्ध की जाती है। यहाँ कच्ची धातुओं को शुद्ध करके बर्मिंघम और शैफील्ड क्षेत्रों को भेज देते हैं।

कृषि और पशु पालन—इस क्षेत्र के उन मैदानों में कृषि और पशु पालन अधिक होता है जहाँ तापक्रम व वर्षा मृदु हैं। उदाहरण के लिये पूर्वी मैदानों में जैसे चेशायर, श्रापशायर और हेरेफोर्ड, दक्षिणी-पश्चिमी भाग में पेम्ब्रोक और उत्तर-पश्चिम में एंग्लेसी का मैदान।

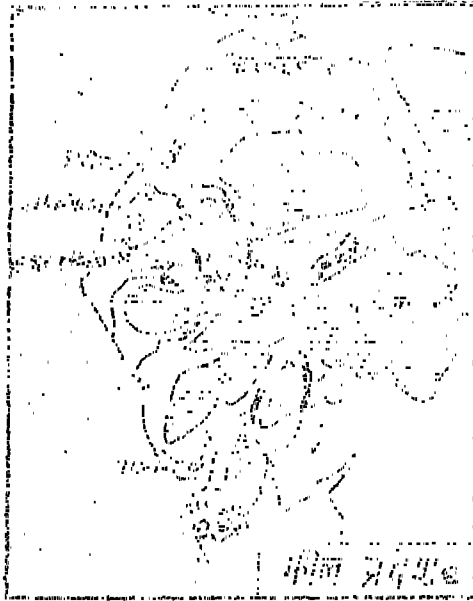
हेरेफोर्ड की बढ़िया बलुआ भूमि पशु पालन के लिये अनुपम है। वेल्स पर्वत की ओट में स्थित होने के कारण यहाँ वर्षा कम होती है तथा अन्य समीपवर्ती प्रदेशों की अपेक्षा सूर्य का प्रकाश अधिक मिलता है। इसलिये यहाँ सेब, नाशपाती इत्यादि फलों के बाग लगाये जाते हैं। प्रतिशत क्षेत्रफल की दृष्टि से यहाँ बाकी देश से अधिक फलों के बाग लगाये जाते हैं।

(३) लेक डिस्ट्रिक्ट (Lake District)

यह भूखंड पूर्व में ईडन नदी तथा पश्चिम में समुद्री तट से घिरा है। इसकी दक्षिणी सीमा मोरकम्बे की खाड़ी और उत्तरी सीमा साल्वे की फ़र्थ बनाती है।

इसमें कम्बरलैंड, वेस्टमूरलैंड और लंकाशायर का उत्तरी भाग सम्मिलित है।

(१) **प्राकृतिक परिस्थितियाँ**—प्राकृतिक बनावट के अनुसार इसके दो भाग किये जा सकते हैं—(i) मध्यवर्ती कम्बरलैंड पर्वत, (ii) पर्वत के चारों ओर फैला हुआ मैदान। केवल दक्षिण पश्चिम में यह मैदान शैप फाल की पहाड़ियों से कटा है।

(i) **मध्यवर्ती कम्बरलैंड पर्वत**—यह पर्वत इस भूखंड के मध्य में एक गुम्बद की भाँति स्थित है। इसके केन्द्र से सब दिशाओं को 'साइकिल के पहिये की तीलियों' की भांति नदियां और झीलें फैली हुई हैं। यह झीलें उन नदियों से बन गई हैं जिनका मुँह ग्लेशियर की मिट्टी से बन्द हो गया है। कुछ झीलें उन खड्डों में स्थित है जिन्हें ग्लेशियरों ने उत्पन्न किया था। इन झीलों की बहुतायत से इस भूखंड को 'झीलों का क्षेत्र' (Lake District) कहते हैं। इसी कारण यहाँ छुट्टी मनाने वालों की धूम रहती है।

चित्र—झील क्षेत्र की झीलें—१–कोनिस्टन, २–विंडर मोर, ३–वास्टवाटर, ४–अलसवाटर, ५–थर्लमेनर, ६–डरवेन्ट वाटर, ७–बासेन्थवेट, ८–क्रूमोक वाटर, ९–बटरमेयर, १०–एनरडेल।

(ii) **इर्द-गिर्द फैला मैदान**—उत्तर में कम्बरलैंड और ईडन का मैदान है, पश्चिमी तट पर कोयला-गर्भित मैदान और दक्षिण में स्थित फरनेस और केन्ट का मैदान है। उत्तरी मैदान में ग्लेशियर-निर्मित ड्रमलिन (Drumlins) उसे लहरदार मैदान का रूप दे देते हैं। यह और अन्य मैदान ताजा मिट्टी से निर्मित हैं।

(२) **आर्थिक विकास**—पहाड़ी प्रदेश अपनी प्राकृतिक सुन्दरता के कारण छुट्टी मनाने वालों को आकर्षित करता है। इसी कारण यहाँ का प्रधान उद्योग होटल उद्योग हैं। भेड़ें पालना और निचले भागों में मिश्रित खेती करना अन्य व्यवसाय हैं। यहाँ की चट्टानों से ग्रेफाइट, स्लेट और सीसा निकाला जाता है। यद्यपि अब यह खनिज पदार्थ समाप्त हो चुके हैं परन्तु बाहर से आयात करके कुछ उद्योग अब भी चालू हैं जैसे पेन्सिल बनाने का उद्योग, जिसके लिये सीलोन से ग्रेफाइट मँगाया जाता है।

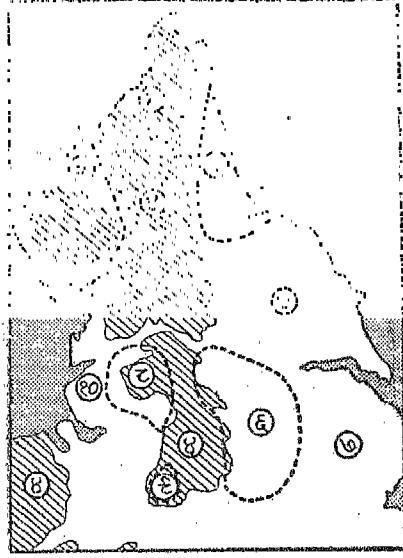
उत्तर के मैदानी भाग की जलवायु मृदु और नम है जिसके कारण पशु पालन यहाँ का मुख्य व्यवसाय है। यहाँ से लिवरपूल और न्यूकासिल तक दूध जाता है। यहाँ के खेतों में जई, तिनपतियां घास और अन्य फसलें उगाई जाती हैं जो मुख्यत: जानवरों के चारे के रूप में काम आती हैं। सर्दियों में पहाड़ी प्रदेश से जानवर साल्वे फर्थ के मैदान में उतार लिये जाते हैं और गर्मियों में फिर वापिस पहाड़ों पर पहुँचा दिये जाते हैं। यह क्रम सदैव चलता रहता है।

कम्बरलैंड के कोयला क्षेत्र से कोयला निर्यात किया जाता है। इस तट-वर्ती पट्टी को कोयला निर्यात करने के लिये निम्नलिखित सुविधाएँ हैं :—

(i) यह क्षेत्र समुद्र तट पर स्थित है अत: जहाजों तक कोयला पहुँचाने में खर्च कम पड़ता है।

(ii) यहाँ उद्योगों की कमी होने के कारण कोयले का खर्च कम है। अत: निर्यात करने में कोई कठिनाई नहीं पड़ती।

(iii) आयरलैंड में इस कोयले की बहुत माँग है क्योंकि आयरलैंड में कोयला बहुत कम है।

दक्षिणी मैदान में फरनेस और कैन्ट के क्षेत्र बहुत बढिया लोहे के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ के लोहे की कच्ची धातु में ५०% से अधिक लोहे की मात्रा है। कम्बरलैंड का कोयला धातु पिघलाने के योग्य नहीं है। कोयला बाहर से आयात करके यहाँ इस लोहे की कच्ची धातु के आधार पर 'जहाज बनाने' का उद्योग चालू हो गया है। इस उद्योग का प्रधान केन्द्र 'बैरो' है।

चित्र—उत्तरी इंगलैंड के प्राकृतिक भूखण्ड। ३–कम्ब्रिया, ४–पिनाइन, ५–उत्तरी-पूर्वी औद्योगिक क्षेत्र, ६–यार्क-डर्बी-नाटिंघमशायर क्षेत्र, ७–पिनाइन के पूर्वी मैदान, ८–दक्षिण पूर्व लंकाशायर क्षेत्र, ९–उत्तरी स्टेफर्डशायर, १०–पिनाइन के पश्चिमी मैदान।

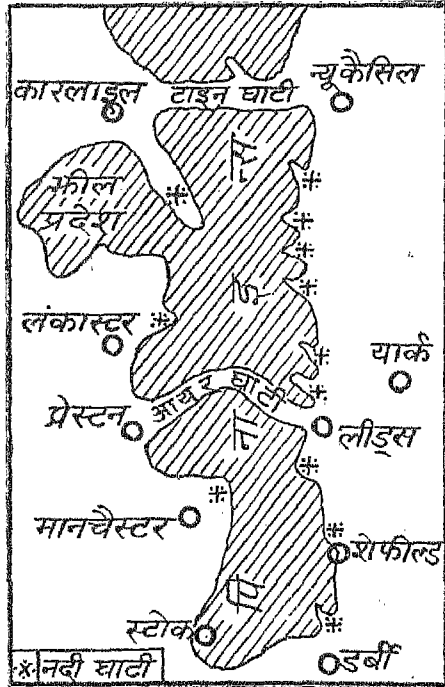
(४) पिनाइन प्रदेश (The Penines)

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—पिनाइन कोई पर्वत नहीं है। वास्तव में यह लगभग १५० मील लम्बा तथा ४० मील चौड़ा एक कटाफटा पठार है। इसकी ऊँचाई २००० से ३००० फीट है। इसके उत्तर में टाइन नदी तथा दक्षिण में ट्रेन्ट नदी स्थित है।

पिनाइन के पश्चिमी भाग में उत्तर से दक्षिण की ओर चार उभार स्थित हैं—(i) कम्ब्रियन पर्वत जो पिनाइन से 'शैप फाल' द्वारा जुड़े हैं, (ii) बोलैंड फारेस्ट, (iii) रोजेन्डेल फारेस्ट, (iv) दक्षिण-पश्चिम पिनाइन उभार। इन उभारों से निकलने वाली नदियों में मुख्य-मुख्य केन्टलूनी, रिबल, मर्सी और वियावर नदी की सहायक नदियाँ हैं। यह नदियां पूर्वी तट की नदियों से छोटी हैं। पूर्व की ओर बहने वाली नदियों में टाइन, वियर, टी, स्वेल, उरे, निड, वार्फ, काल्डर, डान इत्यादि हैं।

पिनाइन पूर्व से पश्चिम जाने के मार्ग में बड़ी बाधा है। इसमें केवल तीन नदी घटियों की सहायता से आना-जाना सम्भव है। यह 'घाटी मार्ग' उत्तर में टाइन गैप (Gap), दक्षिण में 'एयरी गैप' और इन दोनों के बीच में टी और ईडन नदियों

की ऊपरी घाटी है। इन घाटियों में रेल और सड़क मार्ग जाते हैं।

आर्थिक विकास—प्राचीन काल में पिनाइन पर्तदार चट्टानों से ढके थे जिनमें कोयला भरा पड़ा था। पिनाइन की यह कोयले की टोपी अब कटाव के कारण नष्ट हो गई है। केवल बायें और दायें ओर कोयले का कुछ कोष बाकी है। ब्रिटेन के आर्थिक विकास में इस कोष का विशेष महत्व रहा है।

चित्र—पिनाइन और उसके बीच के मार्ग।

इस पर्तदार चट्टान के कटाव द्वारा नष्ट हो जाने पर बलुआ पत्थर की चट्टानें दिखने लगी है। उत्तर और दक्षिण में तो यह भी कटाव से नष्ट हो गई है और इनके नीचे की चूने की चट्टानें अब पेनाइन का ऊपरी भाग बनाती है। केवल मध्य में बलुआ पत्थर की पर्ते हैं। सारे पिनाइन में इस बलुआ पत्थर के टीले (Mesa) फैले हुए हैं जो मजबूती के कारण बहुत सी चोटियों पर टोपी के रूप में विद्यमान है। बलुआ पत्थर से निकली नदियाँ 'मृदु पानी' की होती है, जो भारी उद्योगों में बहुत काम आता है।

दोनों प्रकार की चट्टानों का कृषि तथा पशु पालन की दृष्टि से कोई महत्व नहीं है। इन पर घास, बिलबेरी तथा अन्य झाड़ियाँ उत्पन्न होती हैं। इन पर भेड़ चराना ही सम्भव है।

पिनाइन का पहाड़ी प्रदेश प्राकृतिक दृश्यों के लिये प्रसिद्ध है। प्रति वर्ष यहाँ छुट्टी मनाने वालों के दल मनोरंजन के लिये आते रहते हैं।

(५) उत्तर-पूर्वी औद्योगिक क्षेत्र

इस क्षेत्र में नार्थम्बरलैंड, डरहम और यार्कशायर का उत्तरी-पूर्वी भाग सम्मिलित है।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह भूखंड काकेट नदी के मुहाने से दक्षिण में समुद्र तट के साथ-साथ क्लीवलैंड की पहाड़ियों तक फैला है। पश्चिम में पिनाइन का पूर्वी भाग तथा शेवियट पर्वतों का दक्षिणी-पूर्वी भाग सम्मिलित हैं। इसके दो भाग हैं—(i) पर्वतीय भाग, (ii) मैदानी तथा तटीय भाग।

पर्वतीय भाग की दशा पिनाइन के भूखंड में वर्णन की गई है। मैदानी भाग में कोयले की पर्तें हैं। यह पर्तें दो प्रकार की हैं :—

(१) खुली कोयले की पर्तें—यह पिनाइन की पूर्वी सीमा से उस रेखा तक फैली हुई हैं जो साउथ शील्ड और बिशाप आकलैंड को मिलाती हैं। उत्तर में यह समुद्र तट की ओर स्थित है और काकेट नदी के मुहाने पर समाप्त हो जाती है।

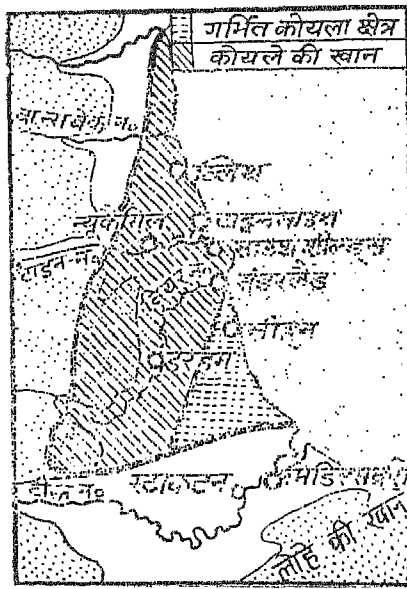
(२) ढकी कोयले की पर्तें—खुले कोयले की पर्तों के पूर्व और पश्चिम में कोयले की पर्तें जो मैगनेशियम चूने के पत्थर और बलुआ पत्थर से ढकी हैं। इनका विस्तार दक्षिण में टीज नदी तक है। इस नदी के नीचे की पर्तें लोहे की कच्ची धातु से भरी पड़ी है।

आर्थिक विकास—इस क्षेत्र के आर्थिक विकास का प्रधान पक्ष कोयला है। प्राचीन काल में तटवर्ती कोयला निर्यात किया जाता था परन्तु जब यह कोयला समाप्त हो गया तो घोड़े और गधों पर लाद कर आन्तरिक प्रदेश से कोयला तट तक लाया जाने लगा। बाद में रेलों के बन जाने से इस उद्योग को बड़ा प्रोत्साहन मिला। इस कोयले को बाकी देश में तथा अन्य देशों को निर्यात करने की आवश्यकता ने 'जहाज बनाने' के उद्योग को जन्म दिया। इस प्रकार यहाँ तीन प्रधान उद्योग उन्नति कर गये। यह उद्योग हैं—(i) लोहे और इस्पात का उद्योग, (ii) रसायन उद्योग, (iii) जहाज-निर्माण उद्योग।

(i) लोहे व इस्पात का उद्योग—यह उद्योग टीज नदी के मुहाने के आस पास केन्द्रित है। मुख्य औद्योगिक नगर मिडिलसबरो है।

यहाँ इस उद्योग के विकास के निम्नलिखित कारण हैं:—

(१) मिडिलसबरो और क्लीवलैंड में बढ़िया किस्म का लोहा मिलता है।

(२) दक्षिणी डरहम में कोयले का खुला क्षेत्र है जो इस उद्योग के लिये बहुत आवश्यक है। यह कोयला धातु पिघलाने के लिये बड़ा उपयोगी है।

चित्र—उत्तरी पूर्वी औद्योगिक क्षेत्र ।

(३) पिनाइन का चूने के पत्थर का संचित भंडार समीप में स्थित है। लोहे व इस्पात के उद्योग के लिये चूने का पत्थर सुगमता से मिलना आवश्यक है।

(४) यह क्षेत्र समुद्र तट के समीप है जिससे निर्यात करना सुगम तथा आर्थिक दृष्टि से सस्ता पड़ता है।

(५) स्वीडन, स्पेन व उत्तरी अफ्रीका से बढ़िया लोहे की कच्ची धातु का आयात करना तट के समीप होने के कारण सुगम है।

आजकल इस उद्योग के लिये बाहर से लोहा मँगाया जाता है क्योंकि यहाँ का बढ़िया लोहा समाप्त हो गया है। इस्पात का प्रधान उपयोग जहाज बनाने के उद्योग में किया जाता है। कुछ इस्पात निर्यात भी किया जाता है।

(ii) **रसायन उद्योग**—टीज नदी के आस-पास कोयला, लोहा, चूने का पत्थर इत्यादि खनिजों के मिलने के कारण रसायन उद्योग उन्नति कर गया है। रसायन उद्योग का दूसरा कारण यहाँ पर उद्योगों की उन्नति है। यहाँ कोयले व तेल से प्राप्त वस्तुओं से 'भारी रसायन' उद्योग की उन्नति हुई है।

(iii) **जहाज-निर्माण का उद्योग**—इस क्षेत्र में जहाजों के निर्माण के प्रधान तीन केन्द्र हैं जो टाइन, वीयर और टीज नदियों पर स्थित हैं। वहाँ पर बड़े-बड़े जहाजों से लेकर छोटी-छोटी नावें तक बनाई जाती हैं। ब्रिटेन में संसार भर के एक तिहाई जहाज बनाये जाते हैं। इस क्षेत्र में सारे ब्रिटेन के ४०% जहाज बनाये जाते

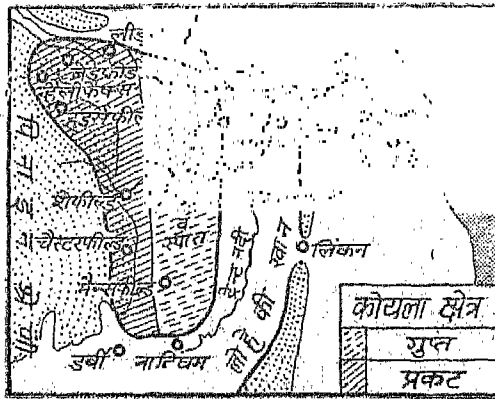
है। टाइन नदी के दोनों ओर समुद्र से १४ मील अन्दर को जहाज बनाने के 'यार्ड' बने हुए हैं। यह नगर नदी के दोनों ओर स्थित है, जैसे न्यूकासिल और गेट्सहैड, वालसैन्ड और जारो तथा टाइनमाउथ और साउथशील्ड हैं।

(६) यार्क, डर्बी और नौटिंघम कोयला क्षेत्र.

यह भूखण्ड ऐयरी नदी के लीड्स और ब्रैडसफर्ड क्षेत्र से दक्षिण में ट्रेन्ट नदी तक फैला है।

प्राकृतिक अवस्था—यह भूखण्ड दक्षिणी पिनाइन के पहाड़ी भाग तथा पिनाइन के पूर्व में स्थित मैदानी भाग पर फैला है। यह क्षेत्र वास्तव में कोयले का क्षेत्र है जो पर्वतीय व मैदानी दोनों भागों में फैला है। इसमें पश्चिम की ओर खुले कोयले का तथा पूर्व में ढकी खानों का क्षेत्र है। पश्चिम का खुला कोयला क्षेत्र पूर्व की ओर मैगनेशियम और चूने के पत्थरों के नीचे फैल गया है।

आर्थिक विकास—यहाँ एक प्रसिद्ध औद्योगिक क्षेत्र है, जिसका विकास यहाँ पाये जाने वाले सर्वोत्तम कोयले और लोहे पर निर्भर है। प्रमुख उद्योगों में निम्न-लिखित उद्योग महत्वपूर्ण हैं :—

(i) **कोयला निकालने का उद्योग**—चित्र में एक मोटी रेखा द्वारा कोयले के क्षेत्र की सीमा खींची गई है। इस सीमा के अन्दर पश्चिमी भाग खुले कोयले का क्षेत्र है और पूर्वी भाग ढके कोयले का क्षेत्र है। ढका क्षेत्र खुले क्षेत्र से अधिक विस्तृत है और कोयले का अधिक उत्पादन करता है। कोयले का उत्पादन पूर्व में लगभग ट्रेन्ट नदी तक पहुँच गया है। पूर्व में कोयले के उत्पादन का दूसरा महत्व यह है कि लिंकन कगार के उभार के पश्चिमी किनारे पर लोहा प्राप्त होता है। लोहे और कोयले के पास-पास स्थित होने से लोहे और इस्पात के उद्योग को बड़ा प्रोत्साहन मिलता

चित्र—यार्क डर्बी नाटिंघम क्षेत्र।

है। यहाँ लोहे की धातु बढ़िया नहीं होती जिससे लोहे व इस्पात के उद्योग बढ़िया कोयले के क्षेत्र में स्थित हैं। इस क्षेत्र से वहाँ लोहा ले जाया जाता है।

यहाँ ब्रिटेन का एक तिहाई कोयला निकाला जाता है। कोयला-उत्पादन के प्रमुख केन्द्र डौनकास्टर, वेकफील्ड, हैलीफैक्स, चेस्टरफील्ड और मेन्स-फील्ड हैं।

(ii) **लोहे व इस्पात का उद्योग**—इस उद्योग का मुख्य क्षेत्र डौन नदी के सहारे शेफील्ड से डौन्कास्टर तक फैला है। शेफील्ड में हल्की वस्तुएँ जैसे कटलरी, छोटे चाकू इत्यादि बनाये जाते हैं परन्तु शेफील्ड के पूर्व में इस्पात की भारी वस्तुएँ बनाई जाती हैं।

यहाँ इस उद्योग की उन्नति के कई कारण हैं—(१) यह बढ़िया कोयले का प्रमुख क्षेत्र है। (२) यहाँ लिंकन के लोहे को सुगमता से लाया जा सकता है। (३) पिनाइन का चूने का पत्थर समीप में मिल जाता है। (४) शेफील्ड पाँच नदियों का संगम है जिनसे शुद्ध पानी प्राप्त हो जाता है जो इस उद्योग के लिये बहुत आवश्यक है।

टंगस्टन, मैंगनीज, वेनेडियम इत्यादि धातुएँ बाहर के देशों से आयात की जाती हैं। यह धातुएँ लोहे और इस्पात में विभिन्न गुण उत्पन्न करने के लिये प्रयोग में लाई जाती हैं।

(iii) **ऊनी कपड़ों का उद्योग**—यह उद्योग एयरी, काल्डर और कोलने नदियों की घाटियों में केन्द्रित है। पहले यहाँ से ऊन हालैंड को भेजा जाता था और उसके बदले में इंगलैंड बुने कपड़े मंगाता था। बाद में एडवर्ड तृतीय ने हालैन्ड के कारीगरों को यहाँ आने के लिये उत्साहित किया। तब से इस क्षेत्र में ऊन का उद्योग उन्नति कर गया। औद्योगिक क्रान्ति के बाद यहाँ अपूर्व उन्नति हुई। यहाँ बाकी ब्रिटेन के ऊनी कपड़ों से अधिक ऊनी कपड़े का उत्पादन होता है।

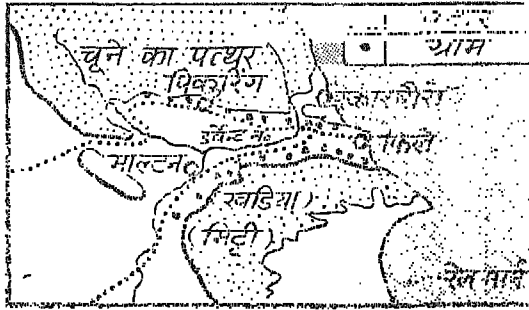
इस उद्योग के प्रसिद्ध केन्द्र लीड्स, ब्रैडफार्ड, हैलीफैक्स, वेकफील्ड इत्यादि हैं। इन केन्द्रों के विकास होने के विशेष कारण पिनाइन से सुगमतापूर्वक प्राप्त होने वाला कच्चा ऊन, पिनाइन से उतरने वाली मृदु (Soft) जल वाली नदियाँ, कोयले का क्षेत्र और समुद्र से निकटता है। आजकल आस्ट्रेलिया से ऊन का आयात किया जाता है। इस उद्योग का सबसे प्रसिद्ध केन्द्र लीड्स है जहाँ एयरी नदी पर्वतों से उतरती है।

(iv) **अन्य उद्योग**—यहाँ के अन्य उद्योग ऊन या सूत पर निर्भर हैं जैसे फीता-किनारी (Lace making) का उद्योग, मोजे-बनियान का उद्योग और बर्तन बनाने का उद्योग। फीते-किनारी का उद्योग सबसे अधिक नौटिंघम में है मौजे-बनियान, (Hosiery) का उद्योग लीसेस्टर में तथा बर्तन बनाने का उद्योग डर्बी में केन्द्रित है।

(७) पिनाइन के पूर्वी मैदान

यह 'उत्तरी यार्क' से दक्षिण में लिंकनशायर तक फैला हुआ है। इसके पश्चिम में पिनाइन पर्वत और पूर्व में उत्तर सागर है।

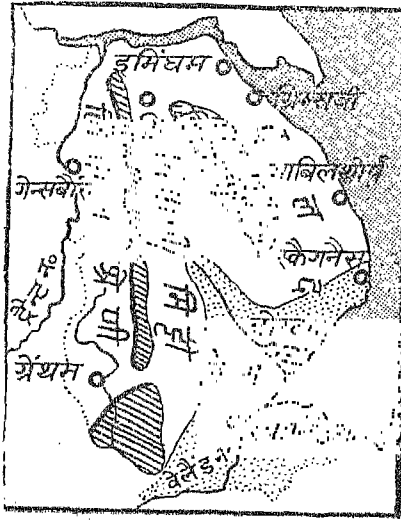
प्राकृतिक अवस्था—यह भूखण्ड कुछ मैदानों और भू-उभारों का एक क्रम है जो उत्तर से दक्षिण की ओर फैले हैं। (i) **पिनाइन के पूर्व में स्थित यार्क का मैदान**—यह आउस तथा इसकी सहायक नदियों से सुसज्जित है। यह उत्तर में दस मील तथा दक्षिण में ३० मील चौड़ा है। इस मैदान का आधार बलुआ पत्थर का है परन्तु उसके ऊपर ग्लेशियरों द्वारा लाई मिट्टी बिछी है।

(ii) **पूर्वी यार्कशायर के 'उभारों' और 'घाटियों' का क्रम**—टीज नदी से हम्बर के मुहाने के बीच यह प्रदेश स्थित है। 'नार्थ यार्क मूर' और 'यार्क शायर वोल्ड' के उभारों के बीच 'पिकरिंग' की घाटी उपस्थित है जिसमें आउस नदी का प्रमुख सहायक नदी डरवेन्ट बहती है। नार्थ यार्क मूर केवल भेड़ें चराने के उपयोग में आते हैं क्योंकि यहाँ केवल खुरदरी घास उत्पन्न होती है। पिकरिंग की घाटी प्राचीन काल में एक झील थी। डरवेन्ट नदी के मुख को ग्लेशियरों ने बन्द कर दिया था जिससे यह झील बन गई थी। बाद में नदी ने मार्ग काट लिये जिससे झील का

चित्र—पिकरिंग घाटी

पानी बह गया। अब भी इसका अधिक भाग दलदली है। 'यार्क शायर के वोल्ड' चाक के उभार हैं जो प्रायः ६०० फीट ऊँचे हैं। पिकरिंग की घाटी की ओर इनका ढाल खड़ा है। ये दक्षिण की ओर धीरे-धीरे ढल जाते हैं। इस वोल्ड पर केवल घास उगती है।

होल्डरनेस का निचला मैदान यार्कशायर के वोल्ड और हैम्बर नदी के बीच स्थित है। यह ग्लेशियरों की मिट्टी से ढका एक निचला मैदान है। यह भाग प्रायः दलदली है। समुद्र की लहरें इस मैदान को काट-काट कर अन्दर की ओर बढ़ रही हैं। समुद्र के इस बढ़ाव का वेग पाँच-सात फीट प्रतिवर्ष है।

(iii) **लिंकनशायर के उभार और घाटियां**—पूर्व से पश्चिम की ओर चलने पर लिंकन के उभार और बीच में स्थित तटीय मैदान है। यह नदियों द्वारा लाई गई मिट्टी से बना है। यहाँ समुद्र की सैर करने के लिये लोगों का ताँता बँधा रहता है।

लिंकन वोल्ड (उभार) ३०० से ५०० फीट तक ऊँचे हैं। इन पर ग्लेशियरों की मिट्टी जमी है। लिंकन के उभार और 'लिंकन एज' (Lincoln's edge) के बीच 'चिकनी मिट्टी की घाटी' है। इसका ढलान 'वाश' (Wash) की ओर है।

चित्र—लिंकनशायर क्षेत्र के विभाग।

लिंकन एज उत्तर की ओर नीचे तथा दक्षिण की ओर ऊँचे हैं। यह चूने के पत्थर की पहाड़ियाँ हैं। इन पहाड़ियों के पश्चिम में ट्रेन्ट की घाटी का सँकरा मैदान है। यह बढ़िया मिट्टी का मैदान है। इसके उ० पू० में डौन, ट्रेन्ट और आइडल नदी से घिरा एक मैदान है जिसकी भूमि बहुत बढ़िया है। इसे 'एक्सहोम का द्वीप' (Isle of Axholme) कहते हैं। लिंकन के उभार के दक्षिण में 'फेन्स' (Fens) का क्षेत्र है, जो 'वाश' के इधर-उधर फैला है।

आर्थिक विकास—'नार्थ यार्क मूर' केवल भेड़ें चराने के योग्य है। यहाँ जन-संख्या बहुत थोड़ी है। पिकरिंग की घाटी दलदली है परन्तु ऊँचे स्थानों पर पशु पाले जाते हैं और जहाँ दलदल साफ हो गई है वहाँ पर खेती होती है। यार्कशायर के उभारों पर 'नार्थ यार्क मूर' जैसी दशा है परन्तु बढ़िया खाद डालकर खेती भी होने लगी है। होल्डरनेस तो बंजर पड़ा हुआ है। वहाँ केवल इने-गिने गाँव हैं। हल प्रसिद्ध बन्दरगाह है, जिसकी समृद्धि पश्चिम के औद्योगिक केन्द्रों पर निर्भर है। हल

का दक्षिणी भाग से सीधा सम्बन्ध न होने से कुछ कठिनाई उत्पन्न होती है परन्तु वैसे यह ब्रिटेन का चौथा प्रमुख बन्दरगाह है।

'लिंकन के वोल्ड' और समुद्र के बीच में स्थित मैदान के दलदली भागों की मिट्टी बहुत उपजाऊ है। जहाँ पानी निकाल दिया है वहाँ अच्छी फ़सलें उत्पन्न होती हैं। लिंकन के उभार पर 'शलजम' (Turnips) की खेती करके भेड़ों को पालते हैं जिससे प्रति एकड़ भेड़ों की चराई कई गुना बढ़ गई है। इसी कारण यहाँ की भेड़ें संसार-प्रसिद्ध हैं। 'चिकनी मिट्टी की घाटी' में चुकन्दर की खेती होती है जिससे वहाँ चीनी की मिलें स्थापित हो गई हैं। 'लिंकन एज' के पश्चिमी किनारे पर लोहे का भंडार है। एक्सहोम के द्वीप में जहाँ दलदल पाट दी है वहाँ आलू, शलजम इत्यादि की खेती होती है। लिंकन इस भूखण्ड का प्रसिद्ध नगर है। यह 'वाटर गैप' (Water Gap) में स्थित है, जिससे यह पूर्व और पश्चिमी मैदानों के व्यापार का केन्द्र बन गया है। यह खेती के सामान के लिये प्रसिद्ध है। गेन्सबरो और ग्रिम्सबी अन्य प्रमुख नगर हैं।

(८) दक्षिणी-पूर्वी लंकाशायर कोयला क्षेत्र

यह मर्सी और रिबल नदी के बीच में स्थित है। इसका कुछ भाग पर्वतीय तथा कुछ मैदानी है।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—रिबल और मर्सी नदियों से घिरा यह भूखण्ड पिनाइन और रोजेन्डेल की पहाड़ियों और मैदानी भाग में स्थित है। पिनाइन से उतर कर अनेकों छोटी-छोटी नदियाँ इस भूखण्ड में बहती हैं, जिनका बड़ा आर्थिक महत्व है। इसके पश्चिम में आइरिश सागर है।

आर्थिक विकास—यह क्षेत्र संसार का सबसे बड़ा सूती कपड़े का क्षेत्र है। इसके अतिरिक्त यहाँ विद्युत यन्त्र, भारी इंजीनियरिंग और कागज बनाने के उद्योग भी चालू हैं।

कपड़े का उद्योग—प्रारम्भ में यह क्षेत्र ऊन की कताई-बुनाई के लिये प्रसिद्ध था। सोलहवीं शताब्दी में यहाँ पूर्वी भूमध्यसागरीय प्रदेशों से कपास लाई गई। तब ही से यह उद्योग बहुत उन्नति कर गया। इसकी उन्नति के कई कारण हैं:—(i) लंकाशायर के लोगों ने विभिन्न प्रकार की मशीनें ईजाद कीं जैसे हारग्रीव्स की स्पिनिंग जैनी, आर्कराइट और काम्पटन की बुनने की मशीनें। (ii) मशीनों को चलाने के लिये यहाँ पर अनेक छोटी-छोटी तीव्र गति से बहने वाली नदियाँ हैं। (iii) बाद में कोयले के क्षेत्र का विकास हुआ जिसने इस उद्योग का रूप ही बदल

दिया। (iv) मशीनें बनाने के लिये लोहा भी यहाँ प्राप्त होता है। (v) यहाँ का जलवायु नम है जिससे धागा नहीं टूटता। आजकल तो फैक्टरियों में कृत्रिम विधि से नमी उत्पन्न की जा सकती है। (vi) यहाँ के लोग बड़े उद्यमी, बुद्धिमान और जोखिम उठाने वाले हैं। उन्होंने मानचेस्टर की नहरों और लिवरपूल के बन्दरगाह का निर्माण किया।

मानचेस्टर के प्रसिद्ध नगर के उत्तर और दक्षिण में कपास उद्योग के प्रसिद्ध केन्द्र स्थित हैं। उत्तरी केन्द्रों में बुनाई का काम तथा दक्षिणी केन्द्रों में कताई का काम होता है। यह दोनों प्रकार के केन्द्र परस्पर सहायक हैं। उत्तरी केन्द्र रिबल नदी की घाटी में स्थित है जैसे ब्लैकबर्न, एक्रिंगटन और बर्नले। केवल प्रेस्टन नदी के मुहाने पर स्थित है। दक्षिण के कताई-केन्द्र मानचेस्टर के एक ओर हँसिये के आकार में फैले हैं जैसे स्टाकपोर्ट, हाइड, स्टेलीब्रिज, आस्टन, ओल्डम, रोशडेल, बरी और बोल्टन।

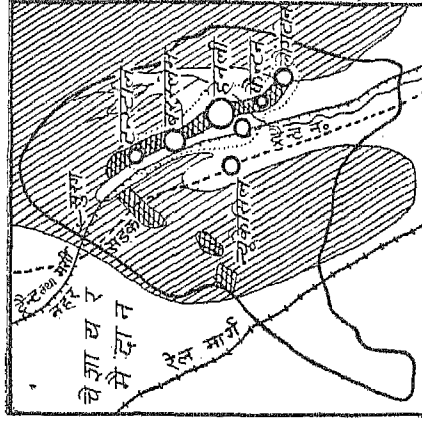
मानचेस्टर उत्तर-पूर्व और दक्षिण-पूर्व के मार्गों का केन्द्र है। यहाँ अन्य देशों से आयात किया हुआ कच्चा माल इकट्ठा होता है। इसी प्रकार इस क्षेत्र में निर्मित तैयार माल भी यहाँ ही इकट्ठा होता है। यहाँ मिश्र, अमेरिका, सूडान, इत्यादि देशों से कपास लाई जाती है।

आजकल इस उद्योग की दशा अच्छी नहीं है क्योंकि (i) एशिया में सूती कपड़े की मिलें खुल गई हैं (ii) एशिया में कपड़ा सस्ता तैयार होता है क्योंकि वहाँ मजदूर सस्ते मिलते हैं।

अन्य उद्योग—सूती कपड़ा बनाने की मशीनों के निर्माण का यह संसार-प्रसिद्ध केन्द्र है। जापान, भारत, चीन इत्यादि देशों के लिये यहाँ से मशीनें जाती हैं। इसके अतिरिक्त रेलें, इंजनों और अन्य भारी इंजीनियरिंग उद्योग भी यहाँ चालू हैं।

कागज बनाने का भी यह प्रसिद्ध केन्द्र है क्योंकि यहाँ कागज बनाने के लिये (i) शुद्ध पानी—पर्वत से उतरने वाली छोटी-छोटी नदियों से प्राप्त होता है (ii) ईंधन—यहाँ के कोयला-क्षेत्र के कोयले से प्राप्त होता है (iii) कच्ची वस्तुएँ जैसे लुगदी, एस्पार्टो घास, चीनी मिट्टी और बेकार चिथड़े लिवरपूल बन्दरगाह पर आयात किये जाते हैं। (iv) रासायनिक पदार्थ चेशायर से प्राप्त होते हैं। कागज बनाने के प्रसिद्ध केन्द्र बर्नले, डारविन और चौरले हैं।

(९) उत्तरी स्टेफर्डशायर का कोयला क्षेत्र

यह पिनाइन के दक्षिणी-पश्चिमी कोने में स्थित है और ट्रेन्ट नदी के ऊपरी भाग के इर्द-गिर्द फैला है।

चित्र—उत्तरी स्टेफर्डशायर कोयला क्षेत्र और औद्योगिक केन्द्र।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह चेशायर के मैदान से ऊँचा उठा है और इसका ढलान दक्षिण और पूर्व को है। इसमें एक त्रिकोण के रूप में कोयला क्षेत्र उपस्थित है। इसके पूर्वी और पश्चिमी भागों से ही कोयला निकाला जाता है।

आर्थिक विकास—यह क्षेत्र चीनी मिट्टी के बर्तन बनाने के उद्योग के लिये प्रसिद्ध है। इस उद्योग की उन्नति के कई कारण हैं:— (i) जोशिया वेजवुड नामक एक बुद्धिमान और कुशल वैज्ञानिक ने इस उद्योग की नींव डाली थी। उसने इस उद्योग के संगठन के लिये जो आधारभूत सिद्धान्त तथा प्रबन्ध-सम्बन्धी नियमों का निर्माण किया वह आजकल के उद्योग का भी आधार है। (ii) यह क्षेत्र ऊबड़-खाबड़ ज़मीन के कारण कृषि के लिये अधिक उपयोगी नहीं है। अतः फालतू समय में किसान चीनी मिट्टी के बर्तन बनाते थे। इस प्रकार यहाँ के लोग इस उद्योग में बहुत कुशल हो गये। (iii) यहाँ चीनी मिट्टी और ईंधन (कोयला) सुगमता से प्राप्त होता है। (iii) ट्रेन्ट और मर्सी नहर के बनने से बाहर के देशों से कच्चा माल मँगाना बहुत सरल और आर्थिक दृष्टि से सस्ता हो गया है। इस नहर की सहायता से मर्सी और हम्बर में सम्पर्क स्थापित हो गया है। पिनाइन के ढाल को यह एक सुरंग में होकर पार करती है। इस सस्ते मार्ग से बर्तन निर्यात किये जाते हैं तथा कच्चा माल आयात किया जाता है।

स्टोक से टनस्टाल तक के नगर सफेद बर्तन, साधारण किस्म के बर्तन, पाइप और टाइल बनाते हैं और चाय के बर्तन बर्सलम तथा टनस्टल में बनाये जाते हैं।

(१०) पिनाइन के पश्चिमी मैदान

इसमें लंकाशायर, चेशायर और उत्तरी श्रापशायर के मैदान सम्मिलित हैं।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह मैदान बलुआ पत्थर और चिकनी मिट्टी से

बने हैं। इसके ऊपर ग्लेशियरों की मिट्टी जमी है जिससे यह मैदान खेती के अयोग्य हैं। कहीं-कहीं इस ग्लेशियर की मिट्टी हटने पर अन्दर की मिट्टी निकली दिखाई देती है। ऐसे स्थानों पर खेती होती है।

आर्थिक विकास—यहाँ पशुपालन का काम सब से प्रमुख है। इसको कई सुविधाएँ प्राप्त है:— (i) वर्षा वर्ष भर उचित मात्रा में होती है। (ii) तापक्रमों का अंतर अधिक नहीं होता। (iii) आस-पास के औद्योगिक केन्द्रों की भारी माँग है। यहाँ दूध फैक्टरियों को बेच दिया जाता है जहाँ उनसे मक्खन तैयार होता है। यह औद्योगिक केन्द्रों को भेज दिया जाता है।

कहीं-कहीं खेती भी होती है जैसे उत्तरी श्रापशायर में चुकन्दर और ज्वार, चेशायर में राई (Rye) और मर्सी व रिबल के बीच पश्चिमी भाग में गेहूँ और आलू उगाये जाते हैं।

चित्र—पिनाइन के पश्चिम का मैदान।

रसायन, नमक और रेशम उद्योग—यहाँ का रसायन उद्योग यहाँ पाये जाने वाले नमक पर निर्भर है। ऊपर की ग्लेशियर की मिट्टी के नीचे की चिकनी मिट्टी में नमक मिलता है। वीवर की घाटी के मध्य में नमक निकालने का उद्योग प्रमुख है। गहरे पाइपों को गाढ़ कर नमक का घोल ऊपर खींचा जाता है। रसायन उद्योग कई उद्योगों को रसायन देता है जैसे कपड़ा, काँच, साबुन और चमड़े के उद्योगों को। चेशायर के पूर्व में रेशम का उद्योग केन्द्रित है क्योंकि पिनाइन की नदियों से

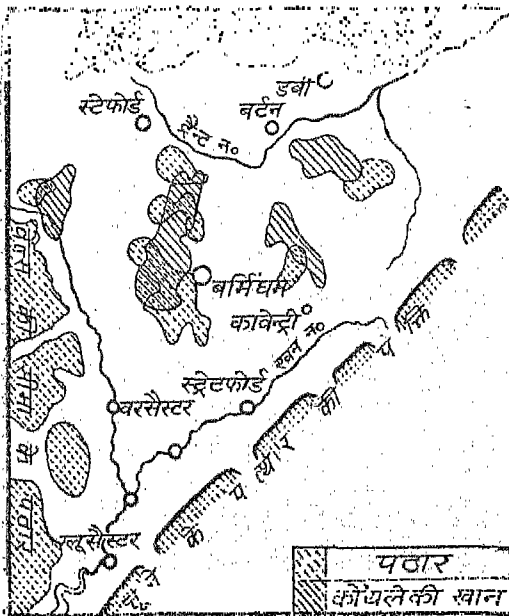
रेशम धोने के लिये शुद्ध पानी मिल जाता है। प्रमुख केन्द्र मेक्लिसफील्ड, कोन्ग-लीटन, इत्यादि।

प्रमुख नगर—लिवरपूल व्यापार की दृष्टि से इंगलैन्ड का दूसरे नम्बर का नगर है। इसकी प्रसिद्धि के निम्नांकित कारण हैं:—

(i) यह मर्सी नदी की खाड़ी में स्थित है। यहाँ बड़े-बड़े जहाज ठहर सकते हैं। (ii) बन्दरगाह में आधुनिक यंत्र लगे हैं, जिनसे जहाज व व्यापार की सब सुविधाएँ उपलब्ध हैं। (iii) रेल, सड़कों और सुरंगों के कारण इसका पार्श्व (Hinterland) बहुत विस्तृत हो गया है। इस बन्दरगाह से यार्कशायर का ऊनी और लोहे का माल, चेशायर से रासायनिक पदार्थ, स्टेफर्डशायर से चीनी-मिट्टी के बर्तन इत्यादि निर्यात किये जाते हैं। आयात की जाने वाली वस्तुओं में आस्ट्रेलिया का ऊन, अमेरिका महाद्वीपों से गेहूँ और अन्य कृषि का सामान है।

इस नगर के उद्योग आयात पर निर्भर हैं जैसे आटा, चीनी की मिलें तथा रसायन, साबुन, इत्यादि की फैक्टरियाँ और जहाज बनाने के डाक (Dock) बने हैं।

(११) इंगलैंड के मध्य मैदान

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह एक त्रिभुजाकार मैदान है, जिसकी तीनों भुजाओं के समानान्तर नदियाँ बहती हैं। पश्चिम की ओर वेल्स के पर्वत हैं जिनके

चित्र—उत्तरी इंगलैंड का मध्य मैदान।

समानान्तर सेबर्न नदी, उत्तर में पिनाइन पर्वत के समानान्तर ट्रेन्ट नदी और द०-पू० में चूने की पहाड़ियों के समानान्तर एवन नदी बहती है। इस त्रिभुज के मध्य में कोई नदी नहीं बहती।

यह लाल बलुआ पत्थर और चिकनी मिट्टी से बना है। इसके बीच में कई छोटी-मोटी पहाड़ियाँ हैं जिनमें से छोटे-छोटे जल-स्रोत निकलते हैं। इन पहाड़ियों में प्रमुख चार्नवुड फारेस्ट, कानूक चेज, इत्यादि हैं। इन प्रमुख पहाड़ियों के आस-पास कोयले के क्षेत्र स्थित हैं।

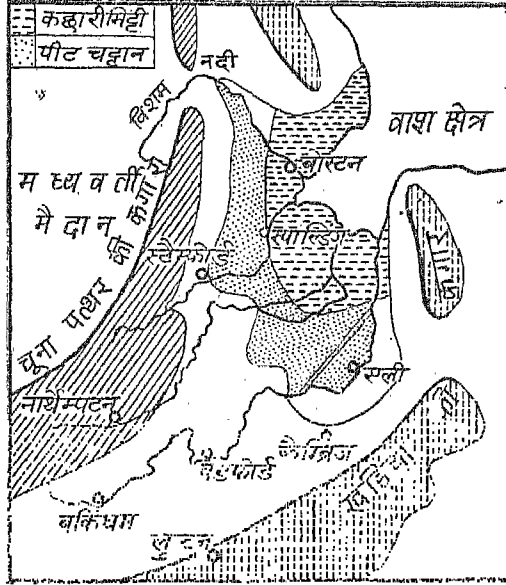
आर्थिक विकास— यहाँ की मिट्टी लाल चूने के पत्थर और चीका से बनी है जो कृषि के लिये बड़ी उपयोगी है। यहाँ की जलवायु न तो अधिक नम है और न अधिक सूखी। अतः यह उत्तम चरागाहों का भूखंड है। दूध के जानवरों की संख्या पूर्व की ओर घटती है परन्तु मांस के जानवरों की संख्या बढ़ती जाती है। पूर्वी भाग में गेहूँ, ज्वार, चुकन्दर इत्यादि की खेती होती है और दक्षिणी भाग में फलों के बाग लगे हैं जिसके लिये एवीशाम की घाटी प्रमुख है। इस घाटी की बढ़िया मिट्टी, मृदु जलवायु और औद्योगिक केन्द्रों की माँग ने फलों के उत्पादन को उत्साहित किया है।

उद्योग धन्धे— (i) कोयला निकालना— कोयला निकालने का उद्योग चार कोयला क्षेत्रों में होता है जिनमें द० स्टेफर्डशायर प्रमुख है।

पूर्वी आपशायर का कोयला क्षेत्र लगभग समाप्त प्रायः है। वारविकशायर और लीसेस्टरशायर कोयला-क्षेत्रों का कोयला घरेलू उपयोग का है। यह कोयला औद्योगिक उपयोग के काम नहीं आ सकता। इसका अधिक भाग इंगलैन्ड भेज दिया जाता है। द० स्टेफर्डशायर का कोयला क्षेत्र स्टेफर्ड से बर्मिघम तक के मार्ग में स्थित है जहाँ अनेक कोयला उत्पादक केन्द्र हैं। इसकी फैक्टरियों और मिलों के झुरमुट ने इसे 'काला प्रदेश' के नाम से प्रसिद्ध कर दिया है। यहाँ पहले बढ़िया लोहा भी मिलता था जिससे लोहा-इस्पात उद्योग बहुत उन्नति कर गया। आजकल यहाँ विभिन्न धातुओं से बनी वस्तुओं का निर्माण होता है। यहाँ 'एक पिन से इंजन' तक की विभिन्न वस्तुएँ बनती हैं। नदियों और अन्य आने जाने वाले मार्गों से दूर होने के कारण यहाँ ऐसी वस्तुएँ अधिक बनती हैं जिसमें कच्चा माल कम लगे परन्तु कार्य कुशलता के कारण बनी वस्तु की कीमत अधिक हो जैसे घड़ियाँ, वैज्ञानिक यंत्र, सीने की मशीनें, इत्यादि।

(१२) वाश का समीपवर्ती मैदान

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह भू-खण्ड दक्षिण-पश्चिम से उत्तर और उत्तर-पूर्वी दिशा में फैली चूने के पत्थर और चाक की पहाड़ियों तथा उनके बीच में स्थित घाटियों का प्रदेश है। यह वाश के इर्द-गिर्द स्थित है। बकिंघम के पास एक उभार है जो

लन्दन बेसिन का नदियों के जल-विभाजक (Water divide) का कार्य करता है। इन पहाड़ियों से निकलकर वेलेन्ड, नेन और आउस नदियाँ समा नान्तर घाटियों में वाश की ओर बहती हैं।

चित्र—वाश का बेसिन।

आर्थिक विकास—नोर्थम्पटनशायर के ऊँचे पहाड़ी भाग पर भेड़ें चराई जाती हैं परन्तु निचले भाग और नदी घाटियों में पशु-पालन होता है जिसके कारण चमड़े के उद्योग को प्रोत्साहन मिला है। कार्बी के आस-पास लोहा मिलता है जिससे वहाँ लोहे के कारखाने बन गये हैं।

वाश के समीप नदियों के निचले मैदान में नदियों तथा समुद्र से लाई मिट्टी फैली है। यहाँ के दलदली मैदान को पार करके कृषि के लिये उपयोगी जमीन प्राप्त की गई है। इसमें गेहूँ, बाजरा, जई इत्यादि उगाये जाते हैं। चुकंदर और फल यहाँ की नई फसलें हैं। दक्षिण-पश्चिम में बकिंघमशायर तक चौरस और बढ़िया मिट्टी का मैदान फैला है जिसमें पशु-पालन पर अधिक जोर दिया जाता है। लन्दन के औद्योगिक क्षेत्र के लिए यहीं से दूध जाता है। कैम्ब्रिज अपने विश्वविद्यालय के लिये तथा लूटन हैट बनाने के लिये प्रसिद्ध है।

(१३) पूर्वी एंगलिया

यह ऐसेक्स, सफोक और नारफोक जिलों में फैला है।

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—बालू से बना यह ऊँचा-नीचा मैदान ग्लेशियरों

द्वारा फैलाई मिट्टी से बना है। इसके पश्चिम में नारफोक का उभार है और दक्षिण में 'ईस्ट एंगलियन' उभार तथा 'घना वन' है। नारफोक के तटीय मैदान में पहले समुद्र फैला था परन्तु नदियों की मिट्टी ने उसे भर दिया है। बाकी सफोक और ऐसेक्स के तट समुद्री धारा द्वारा अन्दर की ओर काटे गये हैं। इस प्रदेश में २५" से कम वर्षा होती है और सूर्य का प्रकाश अधिक मिलता है।

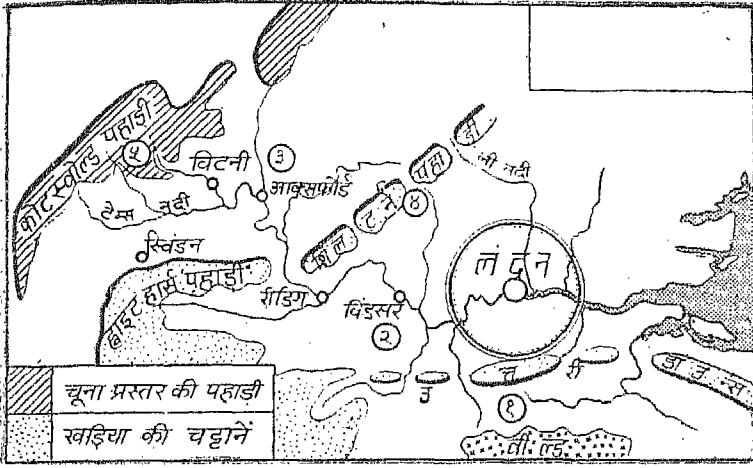
चित्र—पूर्व एंगलिया

आर्थिक विकास—गेहूँ, जौ और चुकन्दर इस क्षेत्र की प्रमुख उपजें हैं। पूर्वी नारफोक की बढ़िया मिट्टी इनके लिये विशेष उपयोगी है। चुकन्दर लगभग सारे भूखण्ड में उगाया जाता है। शलजम और तिनपतिया घास (Clover) खिला कर भेड़ें पाली जाती हैं। घटिया मिट्टी पर राई (Rye) उगाई जाती है।

हालैण्ड के समीप होने तथा ऊन की सरल प्राप्ति के कारण पहले यहाँ ऊन का उद्योग चालू था परन्तु अब यहाँ के प्रमुख उद्योग चुकन्दर से चीनी बनाना, कृषि-यन्त्र बनाना तथा मछली पकड़ना है। नारविच और ईप्सविच प्रसिद्ध नगर हैं।

(१४) टेम्स का बेसिन

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—टेम्स नदी कोट्सवोल्ड की चूने की पहाड़ियों से निकलकर पूर्व की ओर चिकनी मिट्टी के मैदान में बहती है। यहाँ इसकी अन्य सहायक नदियाँ जैसे कोलन, विन्डरस इत्यादि इससे मिलती हैं। इसके आगे यह चाक की पहाड़ियों को गोरिंग स्थान पर तोड़ती हुई यह उत्तर की ओर एक घुमाव

बनाकर दक्षिण की ओर बहती है। इस बीच में केनेट और वी नदियाँ इससे मिलती हैं। इसके पश्चात् यह लन्दन के मैदान में इधर-उधर घूमती हुई समुद्र की ओर बढ़ती है।

चित्र—टेम्स बेसिन

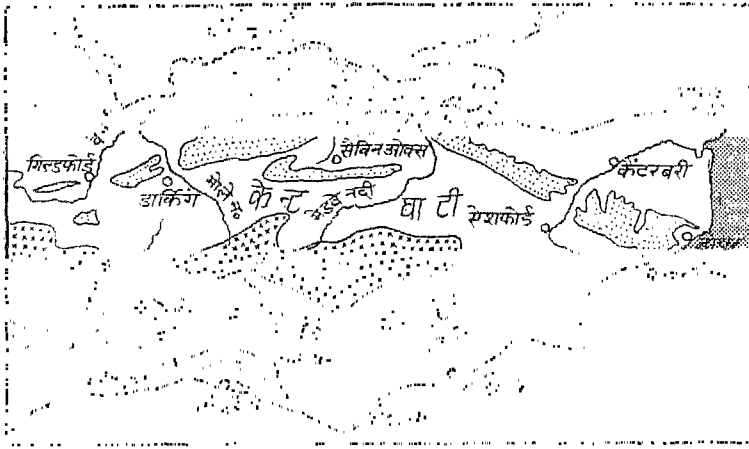
१–होम्सडेल घाटी, २–लन्दन बेसिन, ३–चौका क्षेत्र,
४–खड़िया क्षेत्र, ५–चूना पत्थर प्रदेश।

आर्थिक विकास—कोट्सवाल्ड की पहाड़ियों पर भेड़ें चराई जाती हैं तथा ढालों पर 'मिश्रित खेती' होती है। आक्सफोर्ड की घाटी चिकनी मिट्टी के कारण पशु चराने के लिये सर्वोत्तम है। यहाँ से दूध लन्दन के औद्योगिक क्षेत्र को भेजा जाता है। उसके दक्षिण-पश्चिम में 'डाउन लैन्ड' नामक चाक का मैदान है। इसमें मिट्टी न तो गहरी है और न ही इकसार है। अतः इसमें झाड़ियाँ तथा ओक के वृक्ष उगते हैं। लन्दन बेसिन के ग्रामीण क्षेत्रों में पशु-पालन, भेड़ पालना और सब्जी उगाना प्रमुख कार्य हैं।

लन्दन—लन्दन की प्रसिद्धि के कई कारण हैं :—(i) यह ब्रिटेन की सड़कों और रेलों का केन्द्र है। (ii) ज्वार भाटे के कारण समुद्री जहाज इस नगर तक पहुँच जाते हैं। (iii) यह यूरोप महाद्वीप के सबसे महत्वपूर्ण भाग के सामने स्थित है। (iv) इस नगर में कच्ची धातुओं और भोजन की वस्तुओं के बड़े-बड़े गोदाम हैं। इस कारण यहाँ इन वस्तुओं की मण्डियाँ बन गई हैं और आयात की गई वस्तुओं पर निर्भर उद्योग खुल गए हैं। पुराने उद्योग जैसे रेशम, चमड़े इत्यादि, अधिक परिमाण में वस्तुओं का उपयोग करने वाले पुराने उद्योग जैसे आटा पीसना, चीनी, सीमेन्ट और कागज बनाना और नये उद्योग जैसे रेडियो, विद्युत यंत्र इत्यादि के उद्योग स्थापित हो गये हैं।

(१५) ससेक्स, केन्ट और सरे का भूखण्ड

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—प्राचीन काल में यह क्षेत्र एक बड़ा उभार था परन्तु इसके ऊपर की पर्त कटाव के कारण हट गई और उसके नीचे कठोर मिट्टी की पर्तें दीखने लगीं। क्रमश: उभार और चौरस मैदान बन गए। इन्हीं कारणों से यहाँ लगभग समानान्तर घाटियाँ बन गई हैं, जैसे ससेक्स, होम्सडेल इत्यादि की घाटियाँ।

समुद्र तट की ओर पहाड़ियों की नोकें चली गई हैं। जैसे बीची हैड, डोवर इत्यादि। वील्ड के उत्तर व दक्षिण की ओर नदियाँ बहती हैं। दक्षिण में आउस, अडर और अरुन तथा उत्तर में मोर, डारेन्ड और स्टोर हैं।

चित्र—दक्षिण पूर्व इंगलैंड जिसमें केन्ट, सरे और ससेक्स क्षेत्र स्थित हैं।

आर्थिक विकास—यहाँ कृषि का विकास होने के तीन मुख्य कारण हैं :—(i) जलवायु (ii) मिट्टी और (iii) लन्दन के औद्योगिक क्षेत्र की माँग। घाटियों के दोनों तटों के पास की मिट्टी में चिकनी और चाक मिट्टी मिली होती है जो खेती के लिये बड़ी उपयोगी है। यहाँ की जलवायु की प्रमुख विशेषताएँ अपेक्षाकृत गर्म ग्रीष्म ऋतु, सूर्य के प्रकाश वाले दिनों की अधिकता इत्यादि हैं। लन्दन की अत्यधिक माँग ने कृषि के कार्यों को बहुत उत्साहित किया है। खुले चाक के मैदानों में पशु चराना मुख्य उद्यम है। इस उद्यम के लिए 'साउथ डाउन्स' प्रसिद्ध है। सारे ब्रिटेन में प्रति एकड़ भेड़ों की संख्या के लिये कैन्ट प्रमुख है।

केन्टरबरी और डोवर के बीच में एक बढ़िया कोयला क्षेत्र है जिसके दक्षिणी

भाग में लोहा भी पाया जाता है। इस कारण यहाँ कृषि-यंत्र बनाये जाते हैं। महत्व-पूर्ण केन्द्र रोचेस्टर, चैथम, इत्यादि हैं।

(१६) हैम्पशायर का बेसिन

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह डारसेट, हैम्पशायर और विल्टशायर के कुछ भागों में फैलाहै। यह लन्दन बेसिन की भाँति है जिसके चारों ओर चाक की पहाड़ियाँ स्थित हैं। उत्तर से पश्चिम और दक्षिण की ओर जाने पर क्रमशः हैम्पशायर

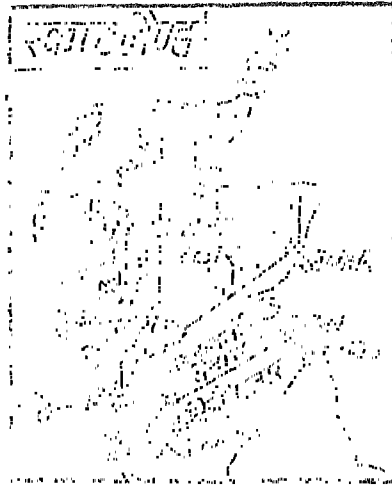
चित्र—हैम्पशायर बेसिन

डाउन्स, सेलिसबरी का मैदान, पश्चिमी डाउन्स, परबेक डाउन्स और आइल आफ वाइट के मध्य उभार स्थित हैं। यहाँ की नदियाँ पंखे के आकार में फैली हुई हैं। ये पश्चिम से पूर्व की ओर फ्रोम, स्टूर, एवन, टेस्ट और इचन हैं। नदियों ने चारों ओर फैली पहाड़ियों को काटकर मार्ग बना दिये हैं जो आवागमन के लिए उपयोगी हैं।

आर्थिक विकास—चाक की पहाड़ियों की चोटी व मध्य भाग में स्थित स्थान खेती के लिये सर्वथा अनुपयुक्त है क्योंकि वहाँ का पानी दरारों में बहकर नीचे को रिस जाता है। नीचे मैदानों में कुछ खेती होती है।

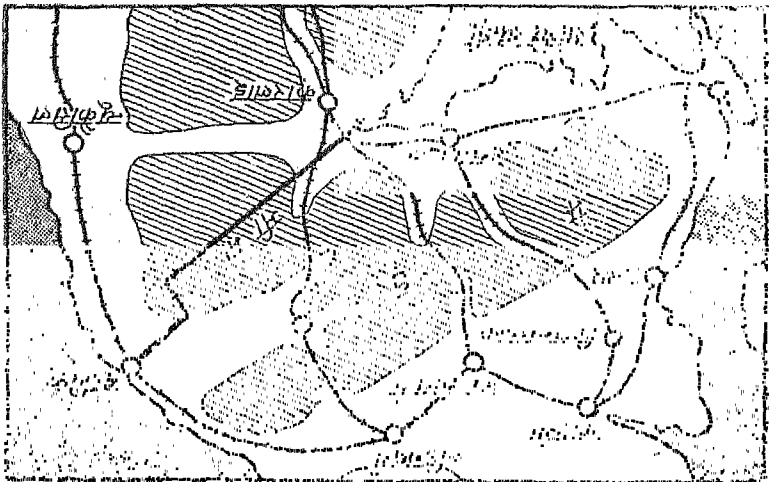
यहाँ के प्रसिद्ध नगर साउथैम्पटन, सेलिसबरी, विन्चेस्टर इत्यादि हैं। साउथैम्पटन प्रमुख बन्दरगाह होने के कारण 'दुहरा ज्वार' (जिससे यहाँ पानी बहुत समय तक ऊँचाई पर रहता है), टेस्ट और ईचन का त्रिभुजाकार भाग और लन्दन पहुँचने के लिये छोटे मार्ग पर स्थित है।

(१७) स्काटलैंड का दक्षिणी उच्च प्रदेश

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—नार्थम्बरलैण्ड की चेवियट पहाड़ियों का फैला भाग इसकी दक्षिणी सीमा तथा डेन्बर-गिरवन फॉल्ट (Fault) इसकी उत्तरी सीमा बनाते हैं। दक्षिण-पश्चिम में लिडल, अनान और निथ नदियाँ आकर साल्वे फर्थ में गिरती

चित्र—स्काटलैंड के प्राकृतिक भूखंड

हैं। पूर्व में टवीड का बेसिन दक्षिण की शेवियट पहाड़ियों को उत्तर की पहाड़ियों से पृथक करती है। यह पहाड़ी प्रदेश इन नदियों द्वारा कट-फट गया है।

यहाँ घाटियों को छोड़कर अन्यत्र ६०" तक वर्षा और नीचा तापक्रम रहता है। पूर्वी भाग वृष्टि छाया में होने के कारण पश्चिमी भाग की अपेक्षा अधिक गर्म और सूखा है।

आर्थिक विकास—पश्चिमी मैदान में पशुचारण ही प्रधान व्यवसाय है क्योंकि

चित्र—स्काटलैंड का दक्षिणी उच्च प्रदेश

यहाँ की वर्षा ३०"-५०" और तापक्रम लगभग सम है। दूध से मक्खन और क्रीम बनाकर औद्योगिक क्षेत्रों को भेजी जाती है। सूअर पालना यहाँ का प्रसिद्ध धन्धा है। ऊँचे पहाड़ी प्रदेश में आवागमन के साधन नहीं हैं जिसके कारण यहाँ भेड़ पालना ही मुख्य व्यवसाय है। पश्चिम की काली मुँह की भेड़ें मांस और पूर्व की सफेद मुँह वाली भेड़ें ऊन के लिये पाली जाती हैं। ट्वीड बेसिन का मैदान कृषि के लिये और चारों ओर की पहाड़ियाँ भेड़ें पालने के उपयोग में आती हैं। मैदान में शलजम, गेहूँ, इत्यादि फसलें उगाई जाती है तथा जानवरों को पाला जाता है। इस बेसिन का प्रधान उद्योग ऊनी कपड़े बनाना है। इस उद्योग की सफलता के तीन कारण हैं :— (i) बुनाई की प्राचीन कुशलता, (ii) ऊन का सुगमता से प्राप्त होना और (iii) नदियों से नरम पानी का प्राप्त होना।

(१८) स्काटलैंड का मध्य मैदान

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यहाँ ५० मील चौड़ी घाटी है, जो अपने समानान्तर किनारों पर फाल्ट (Faults) होने से बनी है। यह स्काटलैंड का सबसे बड़ा मैदान है। 'उत्तरी हाइलैंड' (Highland) और मैदान के बीच में ज्वालामुखी पहाड़ियों का एक क्रम है जिसमें रेनफ्रू, कैम्पसी, ओकिल और सिडलौ पहाड़ियाँ हैं। इन पहाड़ियों के उत्तर में स्थित मैदान को 'स्ट्रार्थमोर' कहते हैं। दक्षिणी किनारे पर भी इसी प्रकार की पहाड़ियाँ स्थित हैं जिनके नाम होशो, पेन्टलैंड इत्यादि हैं। इस प्रदेश की मुख्य नदियाँ क्लाइड, फोर्थ व ओरटे हैं।

चित्र—स्काटलैंड का मध्य मैदान

आर्थिक विकास—पश्चिमी भाग में ३०" से ६०" तक वर्षा होती है परन्तु पूर्वी भाग अपेक्षाकृत शुष्क है। यहाँ वर्षा ३०" से कम होती है। पूर्वी भाग पश्चिमी भाग की अपेक्षा गर्म है। अतः पूर्वी भाग खेती और पश्चिमी भाग घास उगाने के काम आते हैं।

पूर्वी भाग में उत्तर में स्थित मैदान 'एन्गस' के नाम से प्रसिद्ध है। यह मैदान फल और अनाज के लिये प्रसिद्ध है। जौ, जई, रसभरी, झरबेरी, इत्यादि यहाँ की की मुख्य उपजें हैं। स्ट्रैथमूर का मैदान जानवरों को मोटा करने के लिये प्रसिद्ध है। फिफी का मैदान जौ, जई और चुकन्दर के लिये प्रमुख है परन्तु फल नहीं उगाये जाते। लोथियन का मैदान जो इस भाग के दक्षिण में स्थित है दूध के जानवर और मांस के लिये सूअर पालने के लिये प्रसिद्ध है।

पश्चिमी भाग में अधिक वर्षा और नीचे तापक्रम के कारण कृषि पर अधिक ध्यान नहीं दिया जाता। यहाँ भेड़ और दूध के जानवर पाले जाते हैं। मध्य क्लाइड की घाटी चारों ओर पठारों से घिरी होने के कारण अपेक्षाकृत सूखी है। अतः यहाँ टिमाटर और स्ट्राबेरी उगाई जाती है।

स्काटलैंड का लगभग सारा कोयला इस केन्द्रीय घाटी से निकाला जाता है। यह सारे ब्रिटेन के कोयले का नवाँ भाग है। इस कोयले के क्षेत्र को हम तीन भागों में विभाजित कर सकते हैं :—(i) पश्चिमी कोयला क्षेत्र—यहाँ सारे क्षेत्र का १३% कोयला निकाला जाता है। यहाँ से अधिक कोयला आयरलैंड भेज दिया जाता है। किलमरनाक में इंजीनियरिंग का सामान बनाया जाता है। ऊन उद्योग के लिए गिरवन, आयर इत्यादि और चमड़े के लिए मेबोल तथा किलमरनाक हैं। (ii) मध्य क्षेत्र—यह ग्लासगो के आस-पास फैला है। इसे पश्चिम के क्लाइड, ग्लासगो तथा पूर्व के ग्रेन्जीमाउथ बन्दरगाहों और फोर्थ-क्लाइड नहरों का लाभ प्राप्त है। क्लाकमन का उपक्षेत्र अधिक प्रसिद्ध नहीं परन्तु फोर्थ के दक्षिण में फालकर्क और ग्रेन्जीमाउथ लोहा बनाने के प्रसिद्ध केन्द्र हैं। लेनार्कशायर के उपक्षेत्र में भारी लोहे का सामान बनता है। प्रसिद्ध केन्द्र मदरवेल, कोटब्रिज इत्यादि हैं। ग्लासगो से ग्रीनाक तक क्षेत्र का जो क्लाइड के किनारे स्थित है संसार भर में 'पोत-निर्माण' के लिए प्रसिद्ध है। ऊनी कपड़े, साबुन, तेल और रासायनिक पदार्थ बनाने के उद्योग भी यहाँ बहुत उन्नति कर गए हैं। इस क्षेत्र की उन्नति के निम्नांकित कारण हैं :—(१) यह स्काटलैंड के पश्चिमी तट पर स्थित सबसे बड़ी खाड़ी पर स्थित है। (२) लेनार्कशायर का लोहा और कोयला उपलब्ध है। (३) यह मार्गों का केन्द्र है। (४) अमेरिका की ओर स्थित होने के कारण व्यापार में सुविधा रहती है। (iii) इसमें फिफी और लोथियन के उपक्षेत्र स्थित हैं। फिफी में कोयले का उत्पादन बढ़ रहा है। फाकलैंड और डन्डी प्रसिद्ध औद्योगिक क्षेत्र हैं, जहाँ भारी इंजीनियरिंग और कपड़े के उद्योग स्थित हैं। लोथियन क्षेत्र में कागज उद्योग बहुत उन्नति कर गया है क्योंकि यहाँ स्कैन्डीनेविया और फिनलैंड से लुगदी प्राप्त करना बड़ा सुगम

है और ऐस्क की घाटी में शुद्ध पानी सदैव उपलब्ध रहता है। एडिनबर्ग प्रसिद्ध केन्द्र है।

(१९) स्काटलैंड की उत्तरी उच्च-भूमि

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—इस प्रदेश के पूर्व में मैदानी तथा पश्चिम में पहाड़ी प्रदेश स्थित हैं।

(i) **पहाड़ी प्रदेश**—यह पर्तदार चट्टानों से बना है जिसे नदियों और बर्फ कटावदार ने बना दिया है। ग्लेनमोर की दरार के कारण यह दो भागों में विभाजित दिखाई पड़ता है। ग्रेम्पियन पर्वत की उच्च चोटियाँ वेन नेविस (४४०६ फीट), केर्नगौर्म (४२४१ फीट) इत्यादि हैं। इसका पश्चिमी तट बहुत कटा-फटा है जिसमें गहरी खाड़ियाँ बन गई हैं। यहाँ पर असंख्य द्वीप स्थित हैं। ग्रेम्पियन पर्वत से उत्तर-पूर्व में डेवर्न और स्वी, पूर्व में डी और डौन तथा दक्षिण-पूर्व में टे नदी निकल कर बहती हैं। इन घाटियों के मार्ग में फीते-जैसी लम्बी-चौड़ी झीलें बन गई हैं। इस भाग की जलवायु कठोर है और रहने-सहने के अधिक उपयुक्त नहीं है। अक्षांश और पर्वतीय ऊँचाइयों के कारण गर्मी ठण्डी और सर्दियाँ कठोर होता हैं। पश्चिमी ढाल पर स्थित होने के कारण पछवा पवनें ८०" तक वर्षा करती हैं। पूर्वी भाग में वर्षा कम होती है।

(ii) **पूर्वी मैदान**—यह भाग कम पहाड़ी है। इसमें बहुत से मैदान इधर-उधर बिखरे पड़े हैं। पश्चिम में स्थित पर्वत पछुवा पवनों को रोकते हैं। अतः यह प्रदेश अपेक्षाकृत सूखे हैं। आसमान यथेष्ट समय तक मेघरहित रहता है। इस कारण यहाँ मिश्रित खेती होती है।

आर्थिक विकास—पहाड़ी प्रदेश में खनिज पदार्थ नहीं मिलते। जलवायु कठोर है और चट्टानों पर मिट्टी की पर्त बहुत पतली होती है। इन कारणों से यहाँ की जन-संख्या बहुत कम है। भेड़ें चराना और वन काटना ही यहाँ के व्यवसाय हैं। तीव्र गति से बहने वाली नदियाँ जल-विद्युत का अखण्ड कोष हैं, जिनका विकास हो रहा है। पूर्व के मैदानी भाग में कम वर्षा और सपाट मैदानों के कारण खेती करना सुविधाजनक है। दक्षिणी भाग में ग्रीष्म के दिनों की संख्या व लम्बाई उपयुक्त होने के कारण गेहूँ उगाया जाता है। परन्तु उत्तर में अधिक सर्दी के कारण गेहूँ नहीं उग सकता। अतः वहाँ जई, शलजम और आलू की खेती की जाती है।

फ्रांस

(FRANCE)

प्रश्न—'फ्रांस' को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और उन्हें मानचित्र पर दर्शाइये।

Q. Suggest a division of France into Natural Regions and illustrate your answer by a sketch map.

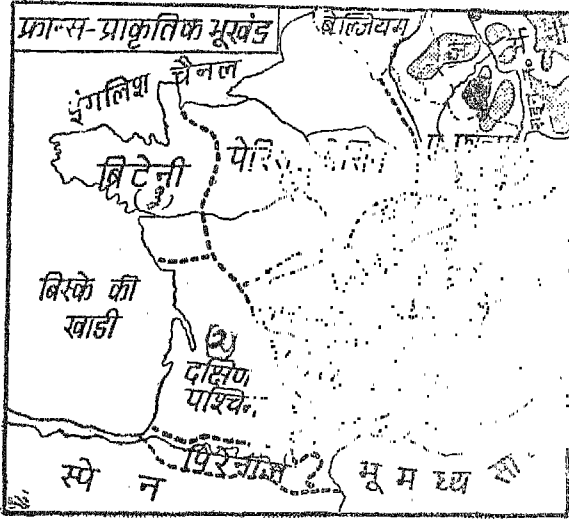
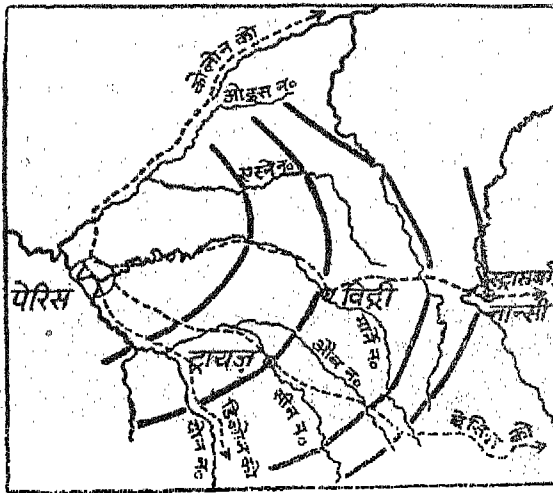
फ्राँस

उत्तर—सामान्य परिचय—रूस को छोड़ कर यूरोप में यह देश सबसे बड़ा है। इसका क्षेत्रफल २१२,७६३ वर्ग मील है और जनसंख्या ४०,१००००० है। यह तीन ओर समुद्र से घिरा हुआ है जिसके कारण इसके सम्बन्ध अन्ध महासागर तथा रूम सागर से हैं और व्यापार में बड़ी सुविधा रहती है। दक्षिण में प्रेनीज पर्वत इसे स्पेन से अलग करते हैं। यह एक प्राकृतिक सीमा है। इसकी पूर्वी सीमा पर इटली, स्विटजरलैंड और जर्मनी देशों की सीमायें इससे मिलती हैं। आल्पस पर्वत इसे इटली से और जूरा पर्वत श्रेणी स्विटजरलैण्ड से अलग करते हैं। किन्तु जर्मनी और फ्राँस के बीच की सीमा राइन नदी बनाती है। इसलिये यह सीमा प्रदेश बहुत अरक्षित है। उत्तर की ओर बेलजियम और फ्राँस की सीमा भी बड़ी अरक्षित है। इस ओर से बेलजियम होकर ही जर्मनी ने दोनों विगत विश्व युद्धों में फ्राँस पर आक्रमण किये थे।

यह एक विस्तृत देश है यहाँ धरातल तथा जलवायु की विविधताएँ मिलती हैं। इसलिए इस देश का भौगोलिक अध्ययन प्रादेशिक आधार पर करना अधिक उपयुक्त है, ताकि इसके विभिन्न प्रदेशों की प्राकृतिक परिस्थितियों और आर्थिक विकास का विधिवत् अध्ययन किया जा सके। इस देश को निम्नांकित प्राकृतिक भूखंडों में बाँटा जा सकता है :—

प्राकृतिक भूखण्ड (Natural Regions)

(१) पेरिस बेसिन।
(२) एक्वीटेन बेसिन।
(३) ब्रिटैनी प्रायद्वीप।
(४) मध्यवर्ती पठार।
(५) पूर्वी सीमा पर्वत प्रदेश।
(६) रोम-सेओन घाटी।

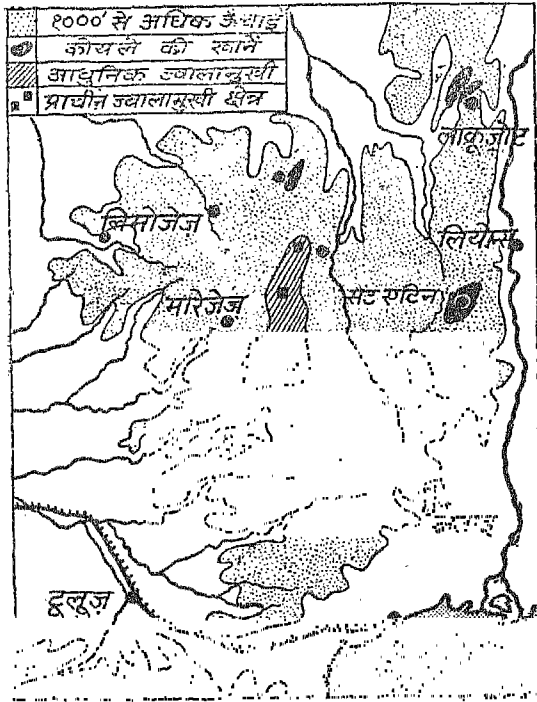
(७) आल्पस-ज्यूरा प्रदेश ।
(८) रूमसागरीय प्रदेश ।

(१) पेरिस बेसिन—यह एक वृत्ताकार तश्तरीनुमा बेसिन है जो चूना, खड़िया और चीका चट्टानों की कगारों से बना है। टर्शरी युग में पेरिस बेसिन के सीमावर्ती भाग ऊपर उठ गए और बीच का भाग ज्यों का त्यों रहा। इस मध्य भाग को आइल-डी-फ्राँस (Ile-De-France) कहते हैं। पेरिस नगर कगारों में से होकर आने वाले मार्गों का केन्द्र है। विभिन्न नदियाँ तथा रेलें उन भागों से होकर गुजरती

चित्र—पेरिस बेसिन

हैं जहाँ यह कगार टूट-फूट गई है। इस प्रदेश को योन, सीन, ओवे, मार्न, आइन तथा आइज नदियों की घाटियों ने काट डाला है और सर्वत्र काँप मिट्टी बिछा दी है जिनसे यह प्रदेश उपजाऊ बन गया है। दक्षिण-पश्चिम की ओर चूना-प्रधान मिट्टी मिलती है। इस प्रदेश की जलवायु सम है और वर्ष भर पछुवा हवाओं से वर्षा होती है। इसलिए यह प्रदेश कृषि के लिए बड़ा उपयुक्त है। यहाँ विभिन्न प्रकार की फसलें उत्पन्न की जाती हैं। उत्तरी-पूर्वी भाग में चुकन्दर मुख्य उपज है। यहाँ सुअर बहुत पाले जाते हैं। पूर्वी भाग में जहाँ धरातल ऊँचा-नीचा है भेड़ें पाली जाती हैं। यहाँ नीची भूमि पर अंगूर की लताएँ उगाई जाती हैं। दक्षिण की ओर के भाग में भी अंगूर खूब पैदा होता है। यहीं फ्रांस का शेम्पेन (Champagne) जिला है जहाँ से जगत-प्रसिद्ध शेम्पेन शराब का निर्यात होता है। उत्तरी भाग में सेम पैदा किए जाते हैं। यहीं फ्राँस का प्रधान कोयला क्षेत्र स्थित है जो फ्रेंको बेलजियन क्षेत्र का पूर्वी भाग है। इस भाग में फ्राँस के अनेक उद्योग-धन्धे केन्द्रित हैं। रीमस, लीले व रूबे मुख्य केन्द्र हैं। रोवे नगर में सूती कपड़े और लिनेन के कारखाने हैं। रोवे व लीले नगर मशीनरी के कारखानों के लिए भी प्रसिद्ध है। पेरिस मोटरकार निर्माण के लिए नामी है। यहाँ दैनिक उपयोग और सौन्दर्य प्रसाधन के सामान बनाने के अनेक कारखाने हैं। यह नगर फ्राँस देश की राजधानी है। यह स्वच्छता, सजावट और सौंदर्य के लिए विश्व-विख्यात है।

(२) **एक्वीटेन बेसिन**—फ्रांस के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में स्थित यह एक त्रिभुजाकार प्रदेश है। इसके पश्चिम की ओर अन्ध महासागर हिलोरें मारता है। समुद्र तरंगों ने इस तट के सहारे बालू के पुश्तें जमा दिये हैं जिसके कारण यह तट लगभग सपाट है और इस पर अच्छे बन्दरगाहों का अभाव है। गेरोन के मुहाने पर स्थित बोर्डो नगर इस प्रदेश का एक मात्र बन्दरगाह है। बालू के पुश्तों के पीछे उथली लेगून झीलें हैं अथवा दलदली भूमि है जो खेती के लिए अप्राप्य है। यहाँ अब बन आरोपित किए गये हैं जिससे यह बालू और दलदल का क्षेत्र पूर्व की ओर न बढ़ पाये। इन वनों से काफी लकड़ी प्राप्त होती है। इस प्रदेश के दक्षिण की ओर प्रेनीज पर्वत हैं जो काफी ऊँचे हैं। इनको पार करते हुए एक रेल मार्ग बना है जो १६ पहाड़ी सुरंगों में होकर गुजरता है। एक्वीटेन बेसिन के उत्तर-पूर्व की ओर मध्य फ्राँस और पेरिस बेसिन स्थित हैं। यह एक मैदान है जिसकी मिट्टी सामान्यतः उपजाऊ नहीं है। गेरोन नदी की घाटी में उपजाऊ काँप मिट्टी का प्रसार मिलता है जहाँ गेहूँ, अंगूर और तम्बाकू इत्यादि की खेती होती है। गेरोन नदी का मुहाना प्रदेश अंगूर के बगीचों का प्रदेश है। यहाँ बोर्डो नगर अंगूर उत्पादन का प्रसिद्ध केन्द्र है जहाँ से विदेशों को शराब भेजी जाती है। इसी प्रदेश में शारेंटे बेसिन ब्रांडी नामक शराब के लिए विख्यात है। बोर्डो नगर में शक्कर साफ करने तथा चाकलेट बनाने का काम भी होता है।

(३) **ब्रिटेनी**—यह एक प्रायद्वीपी भाग है जो फ्राँस के उत्तर-पश्चिमी भाग में

स्थित है। यहाँ प्राचीन ग्रेनाइट चट्टानें मिलती हैं। समुद्र तट कटा-फटा है, और यहाँ गहरी खाड़ियाँ मिलती हैं। यह तट पहाड़ी नदी घाटियों के तटीय भागों के जल-मग्न होने से बना है इसलिए इस देश के निवासी प्राचीन समय से ही अच्छे नाविक हैं। यहाँ मछली पकड़ने का धन्धा उन्नत दशा में है। तट पर स्थित ब्रेस्ट नामक नगर फ्रांसीसी जल सेना का केन्द्र है। इस प्रदेश की जलवायु बड़ी मनोरम है। शीतकाल में यहाँ बहुत सामान्य जाड़ा रहता है और ग्रीष्म ऋतु में भी सामान्य-सी ठंड पड़ती है। यहाँ बड़ी सुन्दर दृश्यावली देखने को मिलती है। इसलिए यहाँ भ्रमणार्थी आते रहते हैं। होटल व्यवसाय इस क्षेत्र में बड़ा विकसित है। यहाँ वर्ष भर वर्षा होती है किन्तु पहाड़ी भाग होने से खेती-योग्य भूमि बहुत कम है इसलिए केवल नदी घाटियों में खेती की जाती है और गेहूँ, जौ व राई उगाये जाते हैं। यहाँ फलों के बगीचे बहुत लगे हैं। शाक-भाजी भी काफी उगाई जाती है। यहाँ पहाड़ी ढालों पर चरागाह मिलते हैं इसलिए पशुपालन यहाँ का मुख्य धन्धा है। पशुओं से दुग्ध तथा गोश्त प्राप्त किया जाता है। इस प्रदेश में दुग्ध-उत्पादन फ्रांस के अन्य भागों की अपेक्षा बहुत अधिक है। यहाँ घोड़े भी पाले जाते हैं। नॉनटेज (Nantes) नगर इस प्रदेश का मुख्य नगर है जिसे एक नहर द्वारा समुद्र तट से जोड़ दिया गया है। यह नगर औद्योगिक केन्द्र भी है। जहाँ आटा पीसने और शक्कर साफ करने के कारखाने हैं। रेनस नगर मार्गों का केन्द्र और मंडी है। इस प्रदेश से सेब और स्ट्राबेरी तथा दुग्ध पदार्थों का निर्यात होता है।

(४) **मध्यवर्ती पठार**—इस प्रदेश का विस्तार फ्रांस के मध्य भाग पर है। यह एक विस्तृत प्रदेश है जो क्षेत्रफल में समस्त देश का छटवाँ भाग है। यह प्राचीन रवेदार चट्टानों से बना प्रदेश है जिसके उत्तर-पश्चिम की ओर लावा की चट्टानें भी मिलती हैं। पश्चिमी भाग पर चूने की चट्टानें पाई जाती हैं। इस भाग की औसत ऊँचाई समुद्र तल से ३००० फुट है। इसका पश्चिमी भाग बहुत कटा-फटा है जिसमें डोरडन तथा गेरोन नदियों की सहायक नदियों ने गहरी घाटियाँ बना दी हैं। पूर्वी भाग बहुत ढालू है इसका ढाल पूर्व की ओर रोन घाटी की ओर है। मध्यवर्ती पठार को फ्रान्स का जल-विभाजक प्रदेश कह सकते हैं। इसकी जलवायु स्थलीय है इसलिए वार्षिक तापान्तर बहुत अधिक रहता है। यहाँ बड़ी ठंड पड़ती है। उपजाऊ भूमि बहुत ही कम मिलती है इसलिए यहाँ खेती का धन्धा बहुत प्रचलित है। उत्तरी-पश्चिमी और दक्षिणी-पूर्वी भागों में भेड़ बकरियाँ पाली जाती हैं जिनसे ऊन और गोश्त प्राप्त होता है। ऊँचे भागों पर पशु पाले जाते हैं जिनके दूध से पनीर बनाकर आस-पास के नगरों को भेजा जाता है। नदी घाटियों में थोड़ी-बहुत खेती होती है और मुख्यतः चुकन्दर, जौ और राई पैदा किए जाते हैं। यत्र-तत्र फलों के बगीचे भी मिलते हैं। इस प्रदेश में जलविद्युत का भी विकास किया गया है जो नगरों में प्रकाश तथा मशीनें चलाने के काम आती है। इस प्रदेश में कुछ छोटी-छोटी कोयले की खानें भी हैं। इन खानों पर कई उद्योग केन्द्र विकसित हो गये हैं, जैसे लाक्रूजोट,

चित्र—मध्यवर्ती पठार

सेंट इटीन, कवेंट्री, डि-काजेविले इत्यादि। लाक्रूजोट रेलवे इंजिन और रेल की पटरियाँ बनाने के लिए प्रसिद्ध है, और सेंट इटीन मोटरकार तथा बन्दूकें बनाने के लिए प्रसिद्ध है।

(५) **पूर्वी सीमावर्ती प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार फ्रान्स देश की पूर्वी सीमा पर राइन और म्यूज़ घाटियों के बीच में है इसके अन्तर्गत अलसास और लॉरेन पठार हैं। अलसास क्षेत्र राइन घाटी के पश्चिम की ओर स्थित है और लॉरेन पठार का विस्तार वासजेस पर्वत और आर्डेनीज पर्वत श्रेणी के बीच में है। इस प्रदेश पर म्यूज और मोसले नदी बहती है। भूमि अनुपजाऊ है इसलिए खेती का विकास नहीं हुआ है। वासजेज के ढालों पर अंगूर के बागीचे लगे हैं और अलसास प्रदेश में जो एक मैदानी भाग है, गेहूँ, जौ, तम्बाकू तथा फल उत्पन्न किये जाते हैं। इस प्रदेश की उन्नति का आधार लॉरेन क्षेत्र की लोह सम्पदा है। इस क्षेत्र में लोह धातु की अपार मात्रा सुरक्षित है। जिस पर इस देश का लोहा-इस्पात उद्योग निर्भर है। नान्सी (Nancy) व मेटी (Mety) मुख्य इस्पात केन्द्र हैं। इस प्रदेश में कोयला भी मिलता है जो सार कोयला क्षेत्र का अंग है। सन् १९४७ से तो पूरा सार बेसिन कोयला क्षेत्र फ्रान्स के अन्तर्गत आ गया है। सन् १९४७ में जनता के निर्णय से इसे फ्रान्स से मिलाया गया

था। तब से इस प्रदेश के लिए कोयले की कमी नहीं रह गई है। मोसेले घाटी के पूर्व की ओर विभिन्न प्रकार के नमक मिलते हैं, जिनसे विविध रसायन तैयार किए जाते हैं। यहाँ पर काँच का उद्योग भी चालू है। इस प्रदेश के दक्षिणी भाग में सूती उद्योग का विकास हो गया है। [illegible] राइन नदी पर स्थित स्ट्रेसबर्ग नगर [illegible] एक्सप्रेस रेल मार्ग जर्मनी की ओर जाता है।

(६) **रोन सेओन घाटी**—यह प्रदेश रोन तथा सेओन नदी की घाटी पर विस्तृत है। यह एक संकरी घाटी है जो यूरोप के लिए एक महत्त्वपूर्ण जलमार्ग का काम देती है। इसका सम्पर्क पेरिस बेसिन, पूर्वी सीमावर्ती प्रदेश और स्विट्जरलैण्ड से है। कृषि की दृष्टि से यह प्रदेश बहुत उपयुक्त है। यहाँ उपजाऊ मिट्टी मिलती है जिस पर गेहूँ और मक्का की खेती की जाती है। घाटी के ऊँचे ढालों पर अंगूर के बागीचे लगे हैं जिनसे बर्गुन्डी जिले में अंगूरी शराब बनाई जाती है। फ्रान्स की बर्गन्डी शराब विख्यात है। इस प्रदेश में उद्योग-धन्धों का भी काफी विकास हो गया है। रोन-सेओन के संगम पर बसा लियोन्स (Lyons) नगर रेशमी कपड़े का यूरोप में सबसे बड़ा केन्द्र है। इस प्रदेश में पूर्व की ओर चूने की चट्टानें मिलती हैं। इस ऊँचे-नीचे प्रदेश पर वर्षा भी कम होती है इसलिये यहाँ पशु चराये जाते हैं। यहाँ गर्मियों में वर्षा होने के कारण चरागाहों में खूब घास उग आती है इसलिए यहाँ डेरी उद्योग का विकास हो रहा है। लियोन्स के अतिरिक्त डीज़ोन एक अन्य प्रसिद्ध नगर है जो एक बड़ा रेलवे जंकशन है और व्यापारिक मंडी है। यहाँ से पेरिस, मार्सेल्स और जूरा पर्वत के पार लोसेन नगर की ओर रेलमार्ग जाते हैं।

(७) **आल्पस-ज्यूरा प्रदेश**—यह फ्रान्स देश की पूर्वी सीमा पर स्थित एक पहाड़ी प्रदेश है, जो आल्पस श्रेणी का पश्चिमी भाग है। इसी के अन्तर्गत जूरा पर्वत भी शामिल है जो स्विट्जरलैण्ड और फ्रान्स की सीमा पर स्थित हैं। इस पहाड़ी प्रदेश की औसत ऊँचाई ३००० से ६००० फुट तक है। किन्तु कई शिखर बहुत ऊँचे हैं जैसे माउंट ब्लैंक (१५७८२ फुट), माउंट पैलवो (१३४०७ फुट)। इस भाग का ढाल पश्चिम की ओर है। कई छोटी-छोटी नदियाँ जैसे डुरास, इसरे इत्यादि पश्चिम की ओर बहकर रोन नदी में गिरती हैं। यहाँ बहुत अधिक शीत पड़ता है, और ऊँचे पहाड़ी ढाल बर्फ से ढक जाते हैं। इस भाग का मुख्य धन्धा पशुपालन है। यहाँ विचरणशील पशुचारण का प्रचार है। गर्मियों में पशुओं के समूह पहाड़ी ढालों पर चराये जाते हैं और जाड़ों में नीचे घाटियों में रखे जाते हैं। चरवाहे शीत काल के लिए घास सुखाकर इकट्ठी कर लेते हैं। यहाँ कुछ उद्योग-धन्धे भी प्रचलित हैं जो पहाड़ी नदियों पर स्थित जल-विद्युत केन्द्रों से विद्युत शक्ति प्राप्त करते हैं। ग्रीनोविल, चेम्बेरी, बेसान्कन प्रमुख औद्योगिक केन्द्र हैं। ग्रीनोवुल नगर में बकरे की खाल से दस्ताने बनाने का काम होता है। यह नगर इसरे नदी पर स्थित है। चेम्बेरी नगर में रेशमी कपड़ा बुना जाता है। यह डी-जौन से टूरिन की ओर जाने वाले

मार्ग पर स्थित है। बेसान्कन-पहाड़ी तलहटी में डोबूस नदी पर स्थित है। यहाँ घड़ियाँ बनाई जाती हैं।

(८) **रूमसागरीय प्रदेश**—फ्रान्स का दक्षिणी तटवर्ती प्रदेश जो रूम सागर के किनारे स्थित है रूमसागरीय प्रदेश कहलाता है। यह सँकरा मैदानी भाग है जिसका विस्तार रोन नदी के मुहाने से पूर्व तथा पश्चिम की ओर है। पूर्वी भाग को फ्रांसीसी रिविरा (French Riviera) कहते हैं। यहाँ की जलवायु बड़ी मनोरम है और प्राकृतिक दृश्य अति सुन्दर हैं। इसलिए यहाँ बहुत बड़ी संख्या में भ्रमणार्थी आते रहते हैं। इसी से इस भाग में होटल व्यवसाय बहुत उन्नति कर गया है। इस प्रदेश में गेहूँ की खेती होती है। किन्तु फलों की बागबानी का महत्व सबसे अधिक है। यहाँ रसदार फल, जिनमें नींबू जातीय फल (Citrus Fruits) मुख्य हैं खूब पैदा किये जाते हैं। नींबू, नारंगी, सन्तरे, अंगूर, शहतूत यहाँ के मुख्य फल हैं। इसके अलावा जैतून भी खूब उगाया जाता है। जैतून का तेल निकालने का धन्धा यहाँ खूब प्रचलित है। इसके अलावा फलों को सुखाना, मुरब्बे बनाना इत्यादि धन्धे भी प्रचलित हैं। शहतूत की पत्तियाँ खिलाकर रेशम के कीड़े पालने का कार्य भी किया जाता है। रेशम-प्राप्ति इस प्रदेश का एक महत्त्वपूर्ण उद्योग है। मार्सेल्स इस प्रदेश का प्रमुख बन्दरगाह है। इंगलैंण्ड जाने वाले यात्री यहाँ पर ही जहाज से उतर लेते हैं और रेल मार्ग द्वारा लियोन्ज, डी-जोन, पेरिस होते हुए कैले बण्दरगाह पहुँच जाते हैं, जहाँ से पुनः जलयान द्वारा लंदन जाते हैं। इस नगर में साबुन, मोमबत्ती बनाना, आटा पीसना, चीनी साफ करने के कारखाने स्थित हैं। टूलोन तथा नाइस अन्य मुख्य नगर हैं।

प्रश्न:—'पेरिस बेसिन' का संक्षिप्त एवं विधिवत विवरण लिखिए और पेरिस के विकास पर इसका प्रभाव स्पष्ट कीजिए।

(*Agra* 1953, 55)

Q. Give a brief and systematic account of Paris Basin and its influence on the growth of Paris.

अथवा

प्रश्न—पेरिस बेसिन का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिए और फ्रांस में पेरिस के सर्वोपरि स्थान की विवेचना करिये।

(*Nagpur* 1954)

Q. Give a short geographical account of the Paris Basin and explain the supremacy of Paris in the life of France.

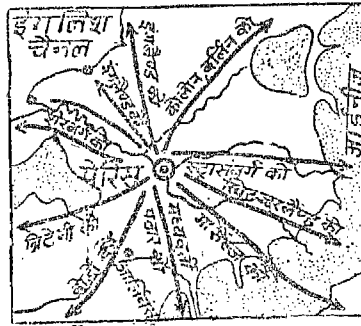
अथवा

प्रश्न—पेरिस बेसिन का प्रादेशिक विवरण लिखिये ।

(*Kashmir* 1958)

Q. Give a regional account of Paris Basin.

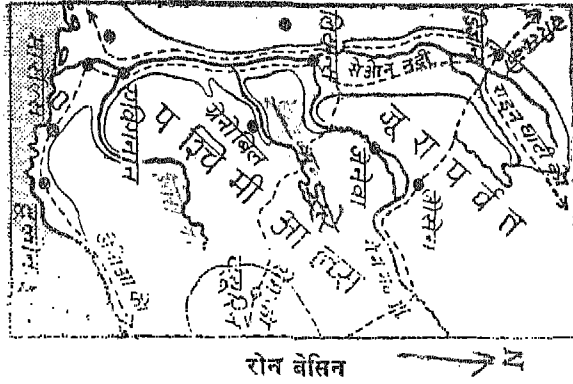
उत्तर—पेरिस बेसिन फ्रांस के प्राकृतिक भूखण्डों में से एक है। इसके अन्तर्गत सीन नदी का बेसिन, मार्न नदी का बेसिन और लौयर बेसिन का मध्य भाग शामिल है। यह मोटे तौर पर एक वृत्ताकार नीचा प्रदेश है जिसकी रचना, चूना पत्थर, चीका और खड़िया के पर्तों के मुड़ाव से हुई है। इनमें से चीका के पर्त आवरण क्षय द्वारा नष्ट हो गये हैं जबकि बीच में चूना पत्थर और खड़िया की चट्टानें खड़ी रह गई हैं। इन चाक और चूना-पत्थर की श्रेणियों के धीमें ढाल पेरिस की ओर हैं। पेरिस बेसिन की रचना की ठीक कल्पना इस प्रकार की जा सकती है कि तीन तश्तरियाँ ऊपर-नीचे रखी हैं और ये अंशतः पानी से भरी हैं। उन तश्तरियों के किनारों को खड़े ढाल वाली श्रेणियाँ मान लें तो उनके बीच पानी की सतह को उन श्रेणियों के बीच स्थित चीका के तंग मैदान कहेंगे। ये श्रेणियाँ बीच २ में कट गई हैं और उन कटानों में होकर यातायात मार्ग केन्द्र की ओर पेरिस को जाते हैं। इस बेसिन का केन्द्रीय भाग "आइल डी फ्राँस" (Ile-de-France) के नाम से विख्यात है। पेरिस बेसिन एक श्रेष्ठ कृषि क्षेत्र है जहाँ कई फसलें उत्पन्न होती हैं। क्योंकि पेरिस बेसिन में अनेक प्रकार की मिट्टियों के क्षेत्र मिलते हैं। पेरिस के दक्षिण-पश्चिम की ओर उपजाऊ चीका मिट्टी के पर्त खड़िया की चट्टानों के ऊपर जमे हैं। यहाँ गेहूँ उगाया जाता है और भेड़ें चराई जाती हैं। पेरिस के उत्तर-पूर्व की ओर भारी चीका मिट्टी का क्षेत्र है, जहाँ चुकन्दर उत्पन्न की जाती है और मवेशी चराये जाते हैं। पेरिस के दक्षिण की ओर रेतीली मिट्टियों के विस्तृत भाग हैं जो वनों से ढके हैं। पेरिस के पूर्व की ओर चाक और चूने पत्थर की श्रेणियों पर भेड़ें चराई जातो हैं और इन श्रेणियों पर चीका मिट्टी के क्षेत्रों में अंगूर की लतायें उगायी जाती हैं। यह पूर्वी भाग फ्रांस का सर्वश्रेष्ठ शराब उत्पन्न करने वाला क्षेत्र है। इसे शेम्पेन (*Champagne*) कहते हैं। यहां की शेम्पेन शराब जगत विख्यात है। उत्तरी भाग में रोव अधिक उत्पन्न किए जाते हैं। यहाँ दूध देने वाले पशु और घोड़े चराए जाते हैं। पेरिस बेसिन के मुख्य नगर पेरिस, रीम्स (Reims), ट्रौयस (Troyes), एपरनें (Epernay), हेव्रे (Havre), रोयन (Rouen) और कैले (Calai) हैं।

पेरिस बेसिन में पेरिस का महत्व—पेरिस नगर पेरिस बेसिन के बीच में स्थित है। सीन और मार्न नदी के संगम पर स्थित होने के कारण यह प्राचीन काल से ही महत्वपूर्ण नगर है। इसे फ्रांस देश की राजधानी होने का गौरव प्राप्त है। केन्द्रीय स्थिति होने के कारण यह पेरिस बेसिन की उपजों की मण्डी बन

गया है। थल और जल मार्गों का केन्द्र होने के कारण इसका महत्त्व अत्यधिक है। उत्तर-पूर्व की ओर औइज घाटी में होकर यूरोप के विशाल मैदान की ओर मार्ग जाता है। पूर्व की ओर मार्न घाटी और चाक तथा चूना पत्थर की श्रेणियों के दर्रों में होकर मध्य यूरोप की ओर रेल मार्ग गया है। दक्षिण की ओर योने घाटी में होकर रूमसागर तटीय बन्दरगाह मार्सेलज से इसका सम्बन्ध स्थापित है। दक्षिण-पश्चिम की ओर लॉयर घाटी में होकर एक्विटेन प्रदेश को रेल मार्ग जाता है। पश्चिम की ओर यह रेलमार्ग ब्रिटेनी प्रायद्वीप से जुड़ा है और सीन घाटी द्वारा इंगलिश चेनल तट की ओर मार्ग जाता है। इस प्रकार यातायात की उत्तम व्यवस्था के द्वारा फ्राँस के आर्थिक विकास में पेरिस महत्त्वपूर्ण योग देता है। इसी से फ्राँस में पेरिस का स्थान सर्वोपरि है। इसकी भौगोलिक स्थिति और पेरिस बेसिन की परिस्थितियों ने इस नगर को विकास और महत्त्व प्रदान किया है।

प्रश्न—'रोन बेसिन' की भौगोलिक परिस्थितियों का विवरण इस प्रदेश के निवासियों की आर्थिक गतिविधियों पर प्रभाव बताते हुए दीजिये। *(Agra 1948, 54, Kashmir 1952)*

Q. Analyse in their bearing on economic activities the significant geographical features of the Rhone Basin.

उत्तर—रोन नदी सेण्ट गोथार्ड पर्वत से निकलती है और दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हुई जिनेवा झील में प्रवेश करती है। यहाँ तक इसका प्रवाह-मार्ग बिल्कुल पहाड़ी है और स्विट्जरलैण्ड की सीमा में स्थित है। इसके बाद जिनेवा झील से गुजरती हुई यह दक्षिण को बहकर मैदानी भाग में आती है आगे इसका प्रवाह पश्चिम की ओर हो जाता है और जहाँ सेओन (**Saone River**) नदी इससे आकर मिलती है वहाँ से आगे यह दक्षिण की ओर को बहती है और रूम सागर में जा गिरती है। रोन और सोन केसंगम पर लिओंस (**Lyons**) नगर स्थित है। मार्ग में बाईं ओर से बहकर आने वाली दो नदियाँ इसेरे (**Isere**) तथा ड्रुरांस

रोन बेसिन

(Durance) इससे मिलती हैं। पश्चिमी आल्प्स और मध्य पठार के पर्वतीय भाग में रोन-सेओन की घाटी एक महत्त्वपूर्ण उत्तर-दक्षिण मार्ग है। इस घाटी के सहारे उत्तर की ओर पेरिस को और उत्तर-पूर्व की ओर राइन घाटी को रेलमार्ग गये हैं।

भौगोलिक परिस्थितियाँ—रोन घाटी एक सँकरा मैदानी भाग है जिसका विस्तार उत्तर-दक्षिण है रूम सागर तट पर इसका डेल्टाई भाग उत्तरी भाग से अधिक चौड़ा है। इसकी जलवायु रूमसागरीय है। यहाँ केवल जाड़ों में वर्षा होती है। रोन घाटी के दोनों ओर स्थित उच्च भाग वनों से ढके हैं, जिनमें शहतूत वृक्ष खूब उगता है। रोन घाटी में जलविद्युत-विकास के लिये बहुत अनुकूल परिस्थितियाँ हैं। बाईं ओर से बहकर आने वाली नदियाँ इसेरे और दुरांस का जल-प्रवाह बहुत तेज है। इसलिये ये जलविद्युत-उत्पादन के लिये बहुत उपयुक्त हैं।

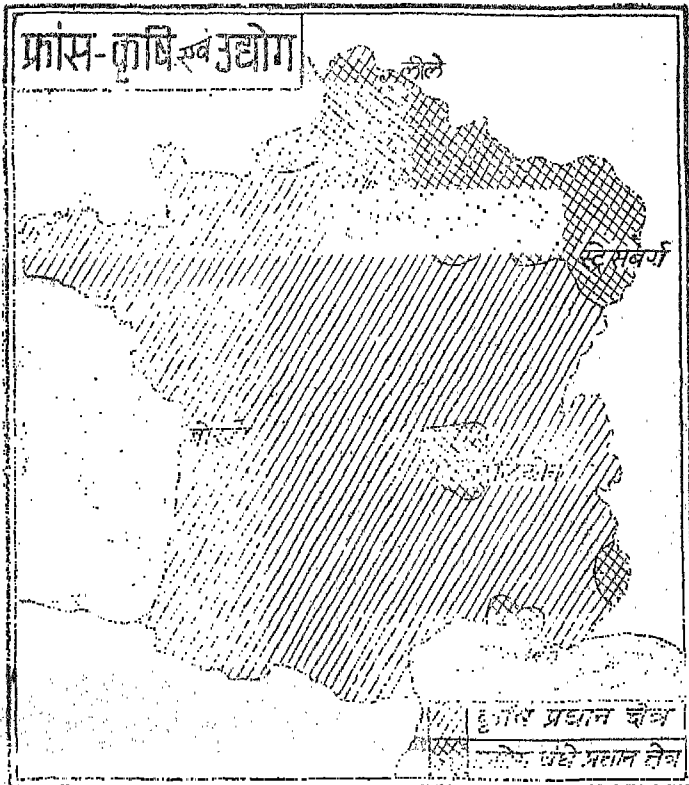
आर्थिक विकास—रोन बेसिन फ्रांस के धनी प्रदेशों में से एक है। यहाँ की भौगोलिक परिस्थितियों ने आर्थिक विकास के लिये अनुकूल अवस्थायें प्रदान की हैं। रोन बेसिन कृषि और उद्योग दोनों के विकास के लिये उल्लेखनीय है। भूमि उपजाऊ है और वर्षा पर्याप्त है इसलिये यहाँ गेहूँ और अंगूर उत्पन्न किये जाते हैं। रोन घाटी के दोनों ओर उच्च प्रदेशों पर सीढ़ीनुमा खेत बनाकर शहतूत के वृक्ष और अंगूर की लतायें आरोपित की जाती हैं। शहतूत की पत्तियों पर रेशम के कीड़े पाले जाते हैं जिनसे बढ़िया रेशम मिलता है। फ्रांस का रेशम नामी है। उद्योगों के विकास के लिये जलविद्युत का विकास किया गया है। यहाँ रेशमी कपड़ा, सूती कपड़ा, शराब और दैनिक उपभोग की चीजें बनाने के धंधे प्रचलित हैं। इसेरे नदी पर स्थित ग्रीनोब्लि (Grenoble) नगर दस्तानों के लिये विख्यात है। लियोन्स में रेशमी कपड़ा बनता है। मार्सेल्ज बहुत बड़ा बन्दरगाह है, जहाँ स्वेज मार्ग से यूरोप को आया हुआ माल उतारा जाता है और इंगलैण्ड जाने वाले यात्री यहीं उतर कर रेल से इंगलिश चैनल की ओर जाते हैं।

प्रश्न—फ्रांस में प्रमुख कृषि-उपजों का वितरण यहाँ की मिट्टी तथा जलवायु से सम्बन्ध देते हुए लिखिये । (*Agra 1957*)

Q. Discuss in relation to climate and soil the distribution of the chief crops in France.

अथवा

प्रश्न—"फ्रांस की प्राकृतिक दशा तथा जलवायु की विविधतायें इस देश की विविध कृषि-उपजों में प्रतिफलित हुई हैं।" इस कथन की विवेचना करिये । [*Kashmir 1956 (s)*]

Q. Amplify the statement— 'The variety exhibited in the physical features and climate of France is fully reflected in the variety of her agricultural products.

उत्तर—फ्रांस मुख्यतः एक कृषि-प्रधान देश है। यहाँ की जनसंख्या का ४१ प्रतिशत खेती में लगा है जबकि केवल २७ प्रतिशत उद्योगों में लगे हैं। इस देश में जनसंख्या का घनत्व १९२ व्यक्ति प्रति वर्ग मील है जो एक कृषि-प्रधान देश के लिये उपयुक्त है। इस देश में कृषि का अधिक प्रचार होने के कई कारण हैं:—

(१) यहाँ की भूमि का ८० प्रतिशत भाग उपजाऊ है।

(२) यहाँ तापक्रम और नमी की अवस्थायें कृषि के लिये अनुकूल हैं।

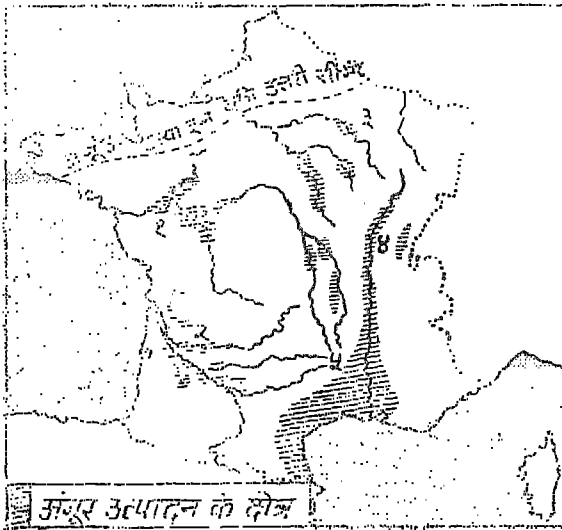
(३) यहाँ की भौतिक अवस्थायें विविध हैं। इसलिये यहाँ कृषि-उपजों में भी विविधता मिलती है।

(४) फ्रांस में भूमि का स्वामित्व सम्मान की दृष्टि से देखा जाता है। इसलिये फ्रांसीसियों में भूमि के लिये मोह अधिक है।

फ्रांस की कृषि-उपजों की विविधता—फ्रांस में कृषि-उपजों में बड़ी विविधता मिलती है। ठंडे शीतोष्ण प्रदेशों के अनाज जैसे गेहूँ, जौ, जई इत्यादि तथा चुकन्दर और शीतोष्ण प्रदेशीय फल और दूसरी ओर गर्म शीतोष्ण प्रदेशों के फल अर्थात् अंगूर, जैतून, सेबरे, चैरी इत्यादि यहाँ पैदा होते हैं। शहतूत यहाँ खूब उगाया जाता है। कृषि-उपजों की यह विविधता भौतिक अवस्थाओं की विविधताओं के कारण है। इस देश के मध्य भाग पर विस्तृत पठार फैला है जो फ्रांस के दसवें भाग पर छाया है। यहीं से सीन (Seine), लौयर (Loire), गैरोन (Garonne) तथा डोर्डगने (Dordogene) नदियाँ निकलती हैं। इन नदियों के मैदान मध्य पठार के उत्तर पश्चिम की ओर स्थित हैं। इनकी मिट्टी उपजाऊ मिट्टी है। ब्रिटेनी प्रायद्वीप एक पहाड़ी ऊबड़-खाबड़ क्षेत्र है जहाँ अनुपजाऊ मिट्टी मिलती है। दक्षिण की ओर रूमसागर तटवर्ती पतली मैदानी पट्टी है और पूर्व में रोन-सेओन घाटी का सँकरा उपजाऊ मैदान है। दक्षिण में प्रेनीज पर्वत तथा उत्तर-पूर्व में आल्प्स पर्वतमालायें स्थित हैं। इन धरातलीय विविधताओं के कारण फ्रांस की कृषि-उपजों में विविधता आना स्वाभाविक है। फ्रांस में जलवायु की विभिन्नतायें भी मिलती हैं। दक्षिणी फ्रांस में रूमसागरीय जलवायु पाई जाती है जबकि पश्चिमी भाग में पश्चिमोत्तर यूरोप जैसी सामुद्रिक जलवायु पाई जाती है और पूर्वी तथा मध्य भाग में महाद्वीपीय जलवायु मिलती है। इस जलवायु-विभेद का प्रभाव भी कृषि उपजों पर पड़ता है। गेहूँ इस देश की मुख्य कृषि उपज है। गेहूँ के उत्पादन के लिये फ्रांस का स्थान संसार में चौथा और यूरोप में दूसरा है। पेरिस बेसिन व एक्वीटेन प्रदेश में गेहूँ उत्पन्न किया जाता है। उत्तरी-पश्चिमी भाग को छोड़कर सभी जगह अंगूर की लतायें उत्पन्न की जाती हैं लेकिन ये सामान्यतः नदी घाटी के उपजाऊ भागों में ही पैदा होती हैं। गेहूँ और अंगूर ये ही दो उपजें फ्रांस की मुख्य उपजें हैं। इनके अलावा रूमसागर तटवर्ती भागों में जैतून खूब पैदा होता है। यहाँ रूमसागरीय रसदार फल भी काफी उत्पन्न होते हैं। रोन घाटी में शहतूत के वृक्ष उत्पन्न किये जाते हैं। उत्तरी भाग में गेहूँ के साथ राई और जौ भी पैदा होते हैं।

प्रश्न—फ्रांस में अंगूर उत्पन्न करने का कार्य किन भौगोलिक एवं आर्थिक परिस्थितियों में किया जाता है। (*Agra* 1954)

Q. Under what geographical and economic conditions is the vine cultivated in France.

उत्तर—शराब फ्रांस का राष्ट्रीय पेय है इसलिए इस देश में शराब की खपत बहुत ज्यादा है। शराब मुख्यतः अंगूरों से बनती है। अंगूर की लताओं के लिए रूमसागरीय जलवायु बहुत श्रेष्ठ होती है। लेकिन यह उष्ण प्रदेशों और ५०° अक्षांश

(१) लोयर बेसिन, (२) शारंटे क्षेत्र, (३) शेम्पेन क्षेत्र, (४) कोटे-डि-ओर, (५) लेंग्वेडाक क्षेत्र।

तक के क्षेत्रों में भी पैदा हो जाती है। लगभग ६०° फारेनहाइट तापक्रम और हलकी वर्षा चाहिए। पकने के लिए लम्बी शुष्क अवधि का मिलना आवश्यक है।

अंगूर की खेती के लिए भौगोलिक परिस्थिति—फ्रांस में अंगूर की खेती के लिए आदर्श परिस्थितियाँ प्राप्त हैं। फाँस का रूमसागरीय प्रदेश तो अंगूर की लताओं के लिए बहुत श्रेष्ठ है। इसके अलावा नदी घाटियों के उपजाऊ क्षेत्र में भी अंगूर की बेलें उगाई जाती हैं। जलवायु अवस्थाएँ अंगूर के लिए अनुकूल हैं। नीचे सारणी पर फ्रांस के कुछ नगरों का औसत वार्षिक तापक्रम और वार्षिक वर्षा के आँकड़े दर्ज हैं :—

नगर	औसत वार्षिक तापक्रम	वार्षिक वर्षा
पेरिस	५०°F	२०"
नान्तेज़	५०°F	२५"
क्लेरमौन्ट	५०°F	२१"
मार्सेल्ज	५७°F	२१"

अंगूर की खेती के लिए आर्थिक परिस्थितियाँ—फ्रांस में अंगूर का उपयोग मुख्यतः शराब बनाने के लिए किया जाता है। शराब यहाँ का राष्ट्रीय पेय है। यहाँ इसकी स्थानीय खपत बहुत है। यदि फ्रांस में अंगूर की खेती का इतना प्रचार न हो तो शराब की स्थानीय खपत किस प्रकार पूरी हो। ऐसे देश में शराब के आयात पर बहुत सी धन राशि खर्च करनी पड़े। उसे बचाने के लिए यहाँ अंगूर अधिक उत्पन्न किया जाता है। फ्रांस ने शराब बनाने में विशेष दक्षता प्राप्त कर ली है और यहाँ की शराब बहुत बढ़िया होती है जिससे फ्रांस की शराबों की माँग संसार के अनेक देशों में है। ये बहुत कीमती होती हैं। इसलिए इनके निर्यात से फ्रांस को बहुत धन प्राप्त होता है जिससे अंगूर के उत्पादन को प्रोत्साहन मिला है।

फ्रांस में अंगूर के मुख्य उत्पादन क्षेत्र—फ्रांस में उत्तरी-पश्चिमी तटीय भाग को छोड़कर सर्वत्र ही अंगूर उत्पन्न किया जाता है। मुख्य क्षेत्र ये हैं—(१) निचली लॉयर घाटी, (२) शारेन्टे और गेरोन घाटियों के मैदान, (३) शेम्पेन प्रदेश, (४) सेओन घाटी अर्थात् "कोटे-डि-ओर" (Cote-d'-or), (५) मध्य पठार के दक्षिणी ढाल और लैंग्वेडॉक घाटी के मैदान।

फ्रांस की अंगूरी शराब—अंगूर से फ्रांस में अनेक प्रकार की शराब बनाई जाती हैं, जिनमें ब्रांडी (Brandy), क्लेरेट (Claret), शेम्पेन (Champagne), बर्गण्डी (Burgundy) इत्यादि शराबें विख्यात हैं (२) शारन्टे और गैरोन घाटियों में ब्रांडी तथा क्लेरेट शराबें, पेरिस के पूर्व की ओर (३) शेम्पेन प्रदेश में शेम्पेन शराब तथा (४) "कोटे-डि-ओर" में बर्गण्डी शराब बनती है। ये शराबें लगभग सभी यूरोपीय देशों तथा संयुक्त-राज्य, कनाडा को काफी मात्रा में निर्यात होती हैं। इनके अलावा संसार के अनेक देश फ्रांस की शराबें मँगाते हैं। फ्रांस स्वयं दूसरे देशों से सस्ती शराबें आयात करता है।

प्रश्न—फ्रांस के लोहा-इस्पात उद्योग के केन्द्रों की स्थिति का विवेचन कीजिए । *(Kashmir 1954)*

Q. Describe and explain the location of the Iron and steel manufacturing centres of France.

उत्तर—फ्रांस औद्योगिक दृष्टि से बहुत उन्नत देश तो नहीं है लेकिन यहाँ अनेक आधुनिक उद्योग प्रचलित हैं । इस देश की कुल जनसंख्या का केवल २७ प्रतिशत भाग उद्योगों में लगा है जबकि ब्रिटेन में ५० प्रतिशत जनसंख्या उद्योगों पर निर्भर है । लोहा-इस्पात का उद्योग एक आधारभूत उद्योग है इसलिये यहाँ इस उद्योग का विकास किया गया है । इस देश में लोहा-इस्पात उद्योग के लिये अनुकूल परिस्थितियाँ सुलभ हैं ।

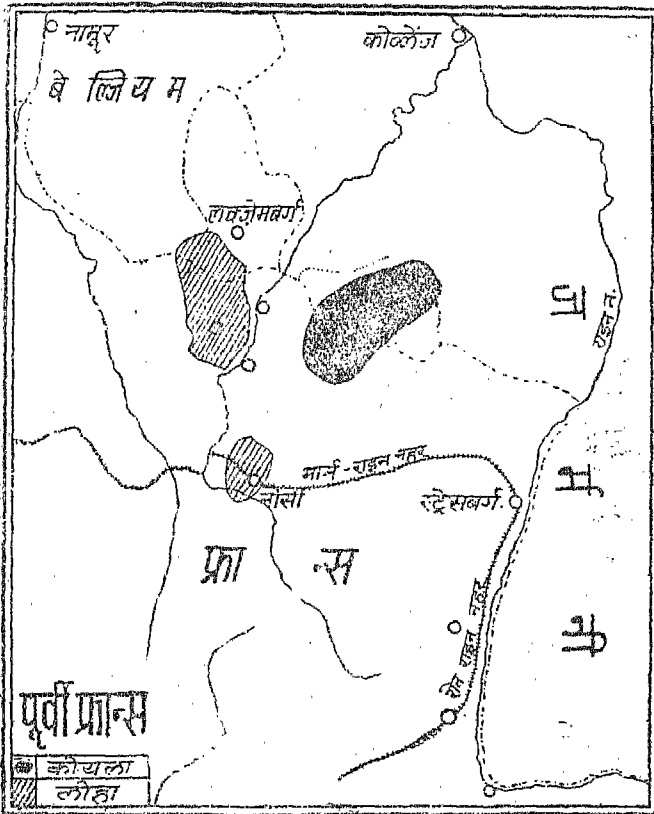
(१) **अनुकूल परिस्थितियाँ**—फ्रांस में लौह-धातु प्रचुर मात्रा में प्राप्त है । लारेन प्रदेश में बहुत सा लोहा संचित है और बहुत पुराने जमाने से यहाँ लोहा निकाला भी जाता है । यहाँ इतना लोहा मिलता है कि इस देश की स्थानीय खपत से भी अधिक है । अतः यह पड़ौसी देशों को लौह धातु निर्यात करता है । संसार का २० प्रतिशत लौह यहाँ मिलता है । इसके अलावा सेण्ट इटीन (St. Etienne) तथा प्रेनीज पर्वत क्षेत्र और ब्रिटेन प्रायद्वीप में भी कुछ लौह पाया जाता है ।

(२) फ्रांस में कोयला भी मिलता है । कोयले का प्रधान क्षेत्र फ्रेंको-बेलजियन प्रदेश है जिसका अधिकांश भाग फ्रांस की सीमा में है । यहाँ अच्छा कोयला पाया जाता है । इसके अलावा लाक्रूजोट, सेन्ट-इटीन, अलाई (Alais), कमेन्ट्री (Commentry) तथा डीकैजविले (Decazeville) स्थानों पर भी कुछ कोयला मिलता है ।

(३) फ्रांस में चूना-पत्थर बहुत बड़ी मात्रा में प्राप्त होता है ।

(४) इस देश में प्राविधिक ज्ञान का विकास काफी होगया है, जो लोहा-इस्पात उद्योग की प्रगति में सहायक है ।

(५) नदियों और नहरों का जल यातायात सुलभ है ।

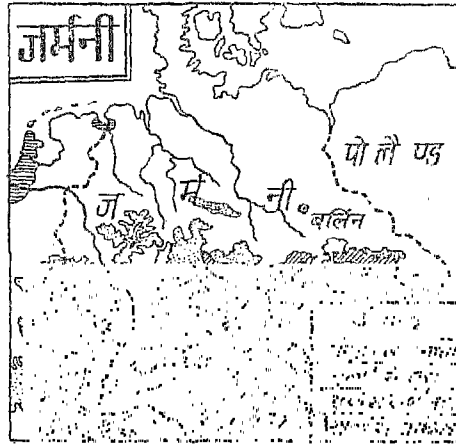
प्रधान लोहा-इस्पात केन्द्र—फ्रांस लोहा-इस्पात के उत्पादन में विश्व में पांचवें स्थान पर है । यहाँ सन् १९५४ में १०६२७००० मीट्रिक टन इस्पात तैयार हुआ । जबकि समस्त संसार में इस्पात का कुल उत्पादन २२ करोड़ मीट्रिक टन था अर्थात् यह देश संसार का ५ प्रतिशत इस्पात बनाता है । इस्पात-उद्योग का प्रधान क्षेत्र उत्तरी-पूर्वी फ्रांस है, जहाँ लौह व कोयला दोनों पर्याप्त मात्रा में मिलते हैं । इस देश के प्रधान इस्पात केन्द्र लीले (Lille), रोबे (Roubeix), सेण्ट इटीन (St.

Ettienne), वेलेंशियन्स (Valenciennes), लाक्रूजोट (Le-Crusot), लिसों (Lyons) तथा पेरिस (Paris) हैं। लीले, रोवे, वैलेंशियन्स में मशीनरी बनाई जाती है। लक्रूजोट में रेलवे इन्जिन, रेल की पटरियाँ तथा बन्दूकें बनती हैं। सेन्ट-इटीन में मोटरकारें और मशीनरी बनती हैं। पेरिस स्त्रियों व मोटरकारों के लिये विख्यात है।

जर्मनी

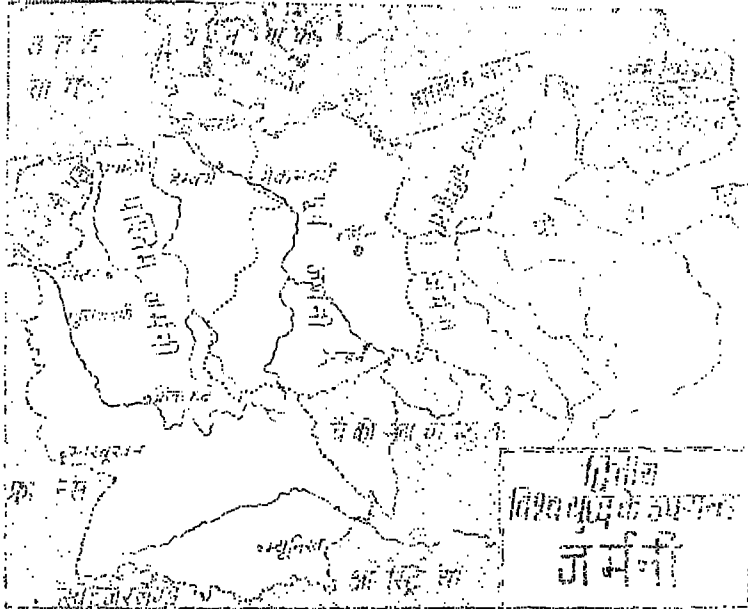
(GERMANY)

प्रश्न—जर्मनी का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिए।

Q. Give a brief geographical account of Germany.

उत्तर—यह देश यूरोप महाद्वीप का एक महान राष्ट्र है। यह अनेक बार अपनी महानता का परिचय दे चुका है। इसने यूरोप ही नहीं, विश्व के इतिहास को बहुत-कुछ प्रवाहित किया है। २०वीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में लड़े गये विगत दो विश्व युद्धों में उसने अपनी वीरता का परिचय दिया किन्तु दुर्भाग्य से दोनों ही बार परिणाम इसके विपरीत रहा जिसके फलस्वरूप इसे दोनों ही बार क्षेत्र की हानि सहन करनी पड़ी। प्रथम विश्वयुद्ध के बाद इस देश का २७०८३ वर्गमील क्षेत्र इसके अधिकार से निकल गया और फ्रांस, बेलजियम, डेन्मार्क, पोलैंड तथा जेकोस्लोवेकिया देशों ने इस क्षेत्र को आपस में बाँट लिया। किन्तु जब जर्मनी की बागडोर

चित्र—जर्मनी की प्राकृतिक दशा

हिटलर के हाथ में आई तो उसने शक्ति संग्रह करके यह क्षेत्र वापिस ले लिया। द्वितीय विश्वयुद्ध का आरम्भ हिटलर ने ही किया था और उसने ऐसी तेजी से आस-पास के देशों को हड़प लिया कि लोग चकित रह गये। फ्रान्स जैसी शक्ति ने भी उसके सामने घुटने टेक दिए थे किन्तु रूस पर आक्रमण करने के बाद परिस्थिति बदली और कई वर्ष तक युद्ध होते रहने के बाद हिटलर को मुँह की खानी पड़ी

और इस प्रकार द्वितीय महायुद्ध में भी इस देश को धन-जन की भारी क्षति सहन करनी पड़ी। लगभग समस्त राष्ट्र ही ध्वस्त हो गया था और सारी औद्योगिक व्यवस्था छिन्न-भिन्न हो गई थी। विजेता राष्ट्रों ने इस देश को आपस में बाँट लिया। पूर्वी भाग रूस के अधिकार में आ गया और पश्चिमी भाग को ब्रिटेन, फ्रान्स तथा अमेरिका ने बाँट लिया।

पूर्व व पश्चिम जर्मनी

जर्मनी का वर्तमान राजनैतिक स्वरूप—अब जर्मनी देश दो खंडों में विभक्त है :—

(१) **पूर्वी जर्मनी** (East Germany)—जर्मनी का पूर्वी भाग युद्ध के बाद रूस के अधिकार में आया। इसका लगभग एक तिहाई अंश, जो ओडर—नीस नदी घाटी के पूर्व में पड़ता है, पोलैंड को दे दिया गया है। शेष अभी रूस के अधिकार में ही है। इसे "जर्मन डेमोक्रेटिक रिपब्लिक" (German Democratic Republic) कहा जाता है। यह अभी रूसी लौह आवरण (Iron Curtain) के अन्दर है। अतः इस भाग के सम्बन्ध में बहुत कम सूचनाएँ प्राप्त होती हैं।

(२) **पश्चिमी जर्मनी**—यह जर्मनी देश का वह भाग है जो द्वितीय महायुद्ध के बाद मित्र राष्ट्रों के अधिकार में आया। इसके तीन भाग हैं—(अ) ब्रिटेन अधिकृत भाग (ब) फ्रांस अधिकृत भाग (स) अमेरिका अधिकृत भाग। किन्तु अब इन तीनों

का एक संघ बना दिया गया है जिसे जर्मन फेड्रल रिपब्लिक (German Fedral Republic) कहा जाता है। इस पश्चिमी भाग के सम्बन्ध में पर्याप्त जानकारी सुलभ है और इस प्रदेश के उत्पादन-सम्बन्धी आँकड़े उपलब्ध हो जाते हैं।

भौतिक स्वरूप—धरातल के विचार से इस देश को तीन भागों में बाँटा जाता है :—

(१) उत्तरी जर्मन मैदान (North German Plain)।

(२) मध्यवर्ती पहाड़ी प्रदेश (Central Mountain System)

(३) अल्पाइन प्रदेश (Alpine Region)।

(१) **उत्तरी जर्मन मैदान**—यह इस प्रदेश का सबसे विस्तृत भाग है जो आधे से अधिक क्षेत्र पर फैला है। इसका विस्तार पोलैंड की पश्चिमी सीमा से हॉलैंड की पूर्वी सीमा तक है। इसकी चौड़ाई औसतन १५० मील है। इसे धरातल की रचना से दो भागों में बाँट सकते हैं। इसकी उत्तरी पेटी बाल्टिक सागर के सहारे फैली है, जिस पर अन्तिम हिम युग की हिमानियों ने मोरेन के रूप में बहुत सा मलवा जमा कर दिया था जो यत्र-तत्र टीलों के रूप में अब भी मौजूद है। मोरेन के इन टीलों की ऊँचाई कहीं-कहीं समुद्रतल से १००० फुट से भी अधिक है। यह ऊँचा-नीचा और अनुपजाऊ मिट्टी वाला प्रदेश है, जिस पर अनेक छोटी-छोटी झीलें और दलदल हैं। इस पेटी के दक्षिण में मैदान का नीचा और समतल प्रदेश है। इस पर कुछ गहरे भाग हैं जिन पर कभी हिमानियों से निःसृत जलधारा बहती होगी। बाद को इनमें होकर नदियाँ प्रवाहित हो गईं और इन गहरे भागों में होकर ही नदियों को मिलाती हुई नहरें खोदने में आसानी हुई। इस भाग का ढाल दक्षिण-पूर्व से उत्तर-पश्चिम की ओर है। एल्ब और बेसर नदी इसी दिशा में बहती हैं। इस प्रदेश पर खेती और पशुचारण का विशेष प्रचार है। आलू, राई और चारा मुख्य फसलें हैं।

(२) **मध्यवर्ती पहाड़ी प्रदेश**—यह प्रदेश जर्मनी के मध्य भाग में पूर्व-पश्चिम फैला है। यह प्राचीन पर्वत क्रम का क्षेत्र है। इसके पर्वत हरसीनियन युग से सम्बन्धित हैं, जिन पर शताब्दियों से अनावृतीकरण की शक्तियाँ क्रियाशील रही हैं जिसके फलस्वरूप इसे नदी-घाटियों ने काट डाला है। राइन नदी घाटी एक दरार घाटी है जो उत्तर-दक्षिण फैली है। पूर्व और पश्चिम से इसकी विभिन्न सहायक नदियाँ आकर इसमें मिलती हैं। इफिल, वेस्टर वाल्ड, हंसरक् तथा टॉनस प्रदेश मध्य राइन घाटी के दोनों ओर तितली के पंखों के समान फैले हैं। दक्षिण की ओर ऊपरी राइन घाटी के पूर्व और पश्चिम में क्रमशः ब्लैक फोरेस्ट तथा वासजेज श्रेणियाँ फैली हैं। ये पर्वत श्रेणियाँ काफी ऊँची हैं। मध्य जर्मनी के पूर्वी भाग को बवेरिया कहते हैं जिसके उत्तर में थूरिंगियन फोरेस्ट तथा हार्ज पर्वत हैं। ये सभी पर्वत श्रेणियाँ हरसीनियन युग की हैं। इस प्रदेश में नदी नादियों में खेती और

पहाड़ी ढालों पर पशुचारण होता है। इस प्रदेश में खनिज पदार्थ बहुत पाये जाते हैं इसलिए यह औद्योगिक दृष्टि से बहुत उन्नत है।

(३) **अल्पाइन प्रदेश**—दक्षिणी जर्मनी में डान्यूब नदी के दक्षिण का भाग अल्पाइन प्रदेश कहा जा सकता है। जर्मनी और आस्ट्रिया देश की सीमा पर यह प्रदेश बहुत ऊँचा है। यह नवीन मोड़दार पर्वत है जो आल्प्स पर्वत का ही अंग है। यहाँ जुगस पिट्जे शिखर (Zugs Pitsye Peak) १०,००० फुट ऊँचा है। इससे संलग्न दक्षिणी-पूर्वी जर्मनी क्षेत्र को आल्पस का अग्रदेश कह सकते हैं। यह विस्तृत पठारी भाग है, जिसकी ऊँचाई १००० से ३००० फुट तक है। इस पर दक्षिण से उत्तर की ओर बहकर कई छोटी-छोटी नदियाँ डान्यूब में मिलती हैं।

जलवायु—इस देश की जलवायु समुद्री और स्थलीय जलवायु के बीच की है, अर्थात् पश्चिमोत्तर यूरोप की अपेक्षा अधिक कड़ी है और मध्य यूरोप की अपेक्षा कम कड़ी है। यहाँ वार्षिक तापान्तर लगभग ३५°फ होता है। शीतकाल में बहुत ठंड पड़ती है और कुछ दिन के लिये कामकाज भी शिथिल पड़ जाता है किन्तु इन दिनों नदी-घाटियों में कम सर्दी पड़ती है। ग्रीष्म ऋतु में सामान्य गर्मी पड़ती है। इन्हीं दिनों कुछ वर्षा भी होती है। शीत ऋतु में हिम वर्षा हुआ करती है। दक्षिणी भाग ऊँचा होने के कारण उत्तरी भाग की अपेक्षा ठंडा है। पहाड़ी और पठारी भाग हिम से ढक जाता है। समुद्र से दूरी बढ़ते जाने के कारण वर्षा कम होती जाती है और तापान्तर बढ़ता जाता है। वर्षा का औसत लगभग २५" है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के बहुत बड़े भाग पर पहले वनों का विस्तार था। किन्तु खेती तथा अन्य उपयोगों के लिए अधिकांश वन साफ कर डाले गये हैं। तथापि लगभग १/४ भाग पर अब भी वन खड़े हैं। वनों का विशेष विस्तार पहाड़ी और पठारी भागों में है जहाँ विभिन्न प्रकार के पाइन वृक्ष उगे हैं। नीचे भागों पर ओक और बीच के जंगल मिलते हैं।

कृषि—इस देश में कृषि-योग्य भूमि काफी है। अनुमान है कि यहाँ ४५% क्षेत्र पर खेती की जाती है। हिटलर के राज्यकाल में औद्योगिक विकास के साथ-साथ कृषि पर भी काफी ध्यान दिया गया था ताकि युद्धकाल में भी देश खाद्य पदार्थों के लिए आत्मनिर्भर हो सके। इस हेतु यहाँ गहरी खेती को अपनाया गया था जिसमें परिष्कृत बीजों, रासायनिक खादों तथा वैज्ञानिक विधियों का विशेष महत्त्व है। यहाँ उपजाऊ क्षेत्रों का काफी विस्तार है और जलवायु भी कृषि के लिए अनुकूल है इसलिए इस देश का कृषि व्यवसाय काफी विकसित हो गया है। यहाँ गेहूँ, चुकन्दर, आलू, जौ, जई, अंगूर तथा फल व शाक-सब्जी पैदा किए जाते हैं।

चुकन्दर—यह जर्मनी की मुख्य फसल है। एल्ब नदी की मध्य घाटी चुकन्दर की खेती के लिए महत्वपूर्ण है। यह क्षेत्र पूर्वी जर्मनी के अन्तर्गत है। चुकन्दर से

चीनी बनाई जाती है और इसकी खोई सुअरों को खिलाई जाती है, जिससे वे मोटे-ताजे हो जाते हैं।

राई—यह एक सामान्य कृषि-उपज है जो सामान्य मिट्टी पर भी उगाई जाती है। दक्षिणी जर्मनी के पठारी भागों पर राई बहुत उत्पन्न की जाती है। यहाँ यह लोगों का प्रधान भोजन है। राई के उत्पादन के लिए पश्चिमी जर्मनी का दक्षिणी भाग बहुत उपयुक्त है। सन् १९५४ में यहाँ ४१ लाख मीट्रिक टन राई उत्पन्न की गई।

गेहूँ—इस देश में दक्षिणी भाग पर गेहूँ की खेती की जाती है। पठार पर नदी घाटियों में उपजाऊ भूमि पर गेहूँ बोया जाता है। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी में लगभग २९ लाख मीट्रिक टन गेहूँ उत्पन्न हुआ।

आलू—आलू की खेती के लिए उत्तरी जर्मनी का मैदान उपयुक्त स्थान है क्योंकि यहाँ हिमानी द्वारा बलुई मिट्टी बिछा दी गई है। आलू इस देश की मुख्य उपज है जिसे शाक की तरह खाने के अलावा, शराब बनाने के लिए भी प्रयोग में लाया जाता है। यह सुअरों को भी खिलाया जाता है। यही कारण है कि उत्तरी जर्मनी में सुअर अधिक पाले जाते हैं। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी में २·६ करोड़ मीट्रिक टन और पूर्वी जर्मनी में १·६ करोड़ टन आलू उत्पन्न किना गया।

अंगूर—यह जर्मनी की प्रमुख कृषि उपजों में से है। राइन घाटी तथा उसकी सहायक घाटियों में अंगूर की लताओं के बगीचे लगे हैं। अनुमान है कि इस देश में २००,००० एकड़ भूमि पर अंगूर पैदा किया जाता है। ताजा खाने के अलावा इसे शराब बनाने के लिए प्रयोग किया जाता है। इस देश की अंगूरी शराब जगत-प्रसिद्ध है।

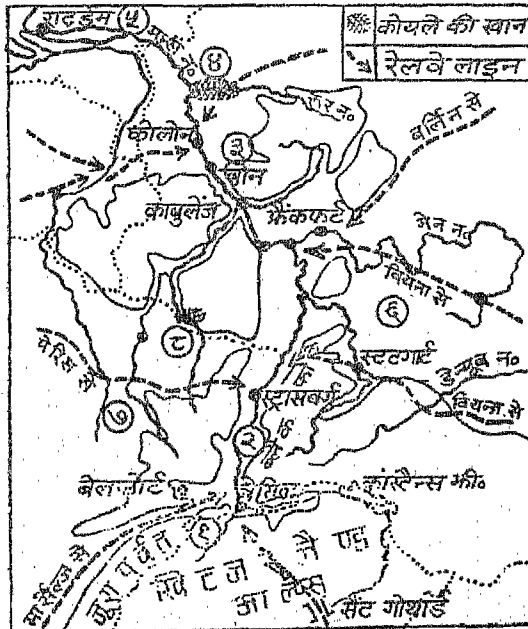
पशुपालन—खाद्य पदार्थों के लिए आत्मनिर्भरता प्राप्त करने की दृष्टि से इस देश में पशुपालन पर बहुत ध्यान दिया जाता रहा है। यहाँ दूध देने वाले पशु मुख्यतः गायें पाली जाती हैं। गोश्त के लिए यहाँ सुअर और भेड़ें पालने का रिवाज है। सन् १९५३–५४ में इस देश में पाले जाने वाले पशुओं की संख्या निम्नांकित सारिणी में उल्लिखित है :—

सन् १९५४ में जर्मनी में पाले जाने वाले मुख्य जन्तु

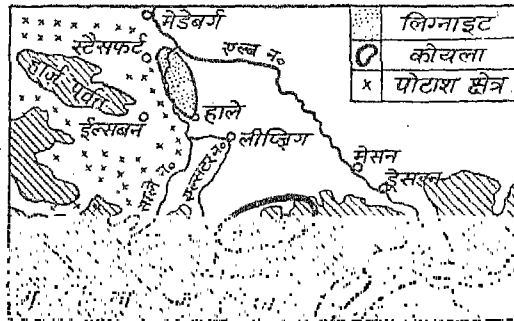
नाम जन्तु	पश्चिमी जर्मनी	पूर्वी जर्मनी
गायें	११६ खाल	३८ लाख
सुअर	१२४ लाख	८२ लाख
भेड़ें	१३५ लाख	१५·५ लाख

उपरोक्त जन्तुओं से प्राप्त दूध एवं गोश्त से खाद्य की समस्या बहुत-कुछ हल होती है। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी में १·७ करोड़ मीट्रिक टन गाय का दूध प्राप्त किया गया और पूर्वी जर्मनी में ५५ लाख मीट्रिक टन गाय का दूध उत्पन्न किया गया। गायों से दूध के अतिरिक्त मांस भी मिलता है। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी में ८ लाख मीट्रिक टन गाय का गोश्त प्राप्त किया गया और लगभग १२ लाख मीट्रिक टन सुअर का गोश्त प्राप्त हुआ। भेड़ों से भी कुछ गोश्त प्राप्त होता है। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी में २५००० मीट्रिक टन भेड़ का मांस उत्पन्न किया गया। साथ ही भेड़ों से ऊन भी प्राप्त किया जाता है।

खनिज सम्पत्ति—खनिज सम्पदा की दृष्टि से यह देश बहुत धनी है। इसके अधिकांश खनिज मध्यवर्ती पहाड़ी व पठारी प्रदेश में मिलते हैं।

कोयला—इस देश में कोयले की अपार सम्पत्ति केन्द्रित है जो तीन प्रधान क्षेत्रों में मिलती है। वेस्टफालिया क्षेत्र जिसका विस्तार रूर घाटी में है कोयले का सबसे प्रमुख क्षेत्र है। इस कोयला क्षेत्र का विस्तार १५०० वर्गमील पर है।

अनुमान है कि इस क्षेत्र में समस्त यूरोप का लगभग आधा कोयला सुरक्षित है। इस क्षेत्र को राइन जलमार्ग के सस्ते यातायात की सुविधा प्राप्त है। यह नदी और इसकी सहायक नदियाँ कई देशों में होकर गुजरती हैं जिससे यहाँ का कोयला आस-पास के देशों को आसानी से भेजा जा सकता है। इस देश का दूसरा कोयला क्षेत्र

सार बेसिन है। सन् १९४७ के बाद सार बेसिन का क्षेत्र फ्रांस में शामिल कर दिया गया था, किन्तु अब पुनः यह पश्चिमी जर्मनी को वापिस मिल गया है। इनसे सन् १९५४ में १२९० लाख मीट्रिक टन कोयला उत्पन्न किया गया। कोयले का तीसरा क्षेत्र लोअर साइलीशिया प्रदेश है। ऊपरी साइलीशिया तो अब पोलैंड में शामिल हो गया है। इसी से पूर्वी जर्मनी में बहुत कम कोयला उत्पन्न होता है। सन् १९५४ में यहाँ १९ लाख मीट्रिक टन कोयला पैदा हुआ।

लिगनाइट—जर्मनी में लिगनाइट की अपार राशि संचित है जो मध्य जर्मनी, कोलोन, बवेरिया और पूर्वी अलबीयन क्षेत्रों में केन्द्रित है। इन क्षेत्रों से प्रतिवर्ष लिगनाइट निकाला जाता है। लिगनाइट के उत्पादन में यह देश प्रथम स्थान पर है। यहाँ संसार का दो तिहाई से अधिक लिगनाइट उत्पन्न होता है। पश्चिमी जर्मनी में प्रतिवर्ष करीब ९ करोड़ मीट्रिक टन लिगनाइट पैदा होता है जो समस्त संसार का करीब २२ प्रतिशत है, जबकि पूर्वी जर्मनी में सन् १९५४ में १८ करोड़ मीट्रिक टन लिगनाइट उत्पन्न हुआ।

चित्र—जर्मनी के खनिज

पोटाश—पोटाश के उत्पादन में यह देश अग्रगण्य है। जर्मनी के उत्तरी भाग में पोटाश के क्षेत्र हैं जिनका क्षेत्रफल १०० वर्गमील है। अनुमान है कि इस देश में २००० करोड़ टन पोटाश की सुरक्षित राशि है। यह देश संसार में सबसे अधिक पोटाश उत्पन्न करता है। इसका उपयोग यहाँ पर अधिकतर रसायनिक खाद बनाने में किया जाता है। सन् १९५४ में जर्मनी में १४ लाख मीट्रिक टन पोटाश पैदा किया गया।

लोहा—इस देश में लोहा के क्षेत्र सीज और लाहन की घाटियों में स्थित हैं किन्तु इन क्षेत्रों से इस देश की स्थानीय माँग की पूर्ति नहीं हो पाती अतः इस देश को लोह धातु के लिए विदेशों पर निर्भर रहना पड़ता है। सन् १९५४ में पूर्वी जर्मनी ने ३.१ लाख मीट्रिक टन लोहा धातु उत्पन्न की। पश्चिमी जर्मनी का लारेन लौह क्षेत्र अब पूर्णतः फ्रान्स के अधिकार में है, इस लिए यहाँ लोहे का अभाव है।

सन् १९५४ में जर्मनी के प्रमुख खनिजों का उत्पादन (मीट्रिक टनों में)

खनिज पदार्थ का नाम	पूर्वी जर्मनी	पश्चिमी जर्मनी	समस्त जर्मनी
कोयला	२६ लाख	१२९० लाख	३१९० लाख
लिगनाइट	१८ करोड़	८·८ करोड़	२६·८ करोड़
पेट्रोल	—	—	२६ लाख
लोहा	—	—	३१ लाख
तांबा	—	—	२०००
सीसा	—	—	६७०००
जस्ता	—	—	९४०००
टिन	—	—	६६४
बाक्साइट	—	—	४०००
नमक	—	३१ लाख	३१ लाख
पोटाश	—	—	१४ लाख

उद्योग धन्धे—जर्मनी की गणना संसार के प्रमुख औद्योगिक देशों में की जाती है। प्रकृति ने इस देश को प्रचुर संसाधन प्रदान किए हैं और जर्मन जाति अपने राष्ट्रीय गुणों तथा अध्यवसायी प्रकृति के लिए विख्यात है अतः इस देश ने बड़ी प्रगति प्राप्त की। द्वितीय विश्वयुद्ध में हिटलर की पराजय होने से इस देश को बड़ी आर्थिक क्षति पहुँची और इसके विशाल उद्योग नष्टप्राय: हो गये थे। किन्त जर्मन जाति इतनी प्रगतिशील है कि इन्होंने पुनः अपने उद्योगों का संस्थापन कर लिया है और अब यहाँ से अनेक मिल उद्योगों का माल विदेशों को निर्यात होने लगा है। जर्मनी के प्रमुख वस्तु-निर्माण उद्योग है—लोहा-इस्पात, मशीनरी, इंजीनियरिंग, रसायन, सीमेंट, चीनी मिट्टी के बर्तन, सूती कपड़ा, कांच, प्लास्टिक इत्यादि। इस देश में औद्योगिक विकास के प्रधान क्षेत्र वेस्टफालिया प्रदेश, बवेरिया प्रदेश, सार बेसिन व सैक्सोनी प्रदेश हैं। इनमें वेस्टफालिया प्रदेश सबसे महत्वपूर्ण है। यहाँ रूर नदी की घाटी में लोहा-इस्पात, मशीनरी तथा रसायन उद्योगों का विशेष विकास हुआ है।

प्रश्न—पश्चिमी जर्मनी में वस्तु-निर्माण उद्योगों का वितरण कारण सहित लिखिये। (*Agra*, 1957)

Q. Account for the distribution of manufacturing industries in West Germany.

पश्चिमी जर्मनी के वस्तु-निर्माण उद्योग

उत्तर—जर्मनी संसार के प्रधान औद्योगिक देशों में से एक है। इस देश ने कई उद्योगों के क्षेत्र में विशेष उन्नति प्राप्त की है। रासायनिक पदार्थों के निर्माण में यह देश सबसे आगे है। लोहा-इस्पात उद्योग, सूती कपड़ा उद्योग, मशीनरी-निर्माण उद्योग इत्यादि में यह संसार के मुख्य उत्पादकों में गिना जाता है। इनके अलावा यहाँ चीनी के बर्तन, जलयान, वायुयान, बिजली का सामान, काँच इत्यादि उद्योग भी प्रचलित हैं। द्वितीय महायुद्ध से इस देश की औद्योगिक व्यवस्था को भारी ठेस पहुँची थी और युद्धोपरान्त यह विजेता देशों के शिकंजे में कस गया जिससे यहाँ शीघ्र ही युद्धकालीन क्षति को पूरा न किया जा सका। पश्चिमी जर्मनी में उद्योगों का पुनः संस्थापन किया जा चुका है और प्रगति होने लगी है। किन्तु पूर्वी जर्मनी के मार्ग में अभी रूसी प्रतिबन्धों की बाधायें हैं। जर्मनी में औद्योगिक प्रगति की पर्याप्त क्षमता है जो निम्नाँकित आधारों पर निर्भर है—

(१) **अध्यवसायी जर्मन जाति**—जर्मनी के लोग बड़े अध्यवसायी हैं और लगन के पक्के हैं। ये बड़े अन्वेषण-प्रिय हैं। साथ ही इन में राष्ट्रीय भावना बड़ी प्रबल है इसलिए ये राष्ट्र के निर्माण के लिए अपनी पूरी सामर्थ्य से कार्य करते हैं।

(२) **विशाल प्राकृतिक सम्पदा**—इस देश में विस्तृत कृषि भूमि, मूल्यवान वन सम्पत्ति और प्रचुर खनिज सम्पदा सुलभ हैं, जिनसे कच्चे माल के पदार्थों की स्थानीय पूर्ति पर्याप्त है।

(३) **चालक शक्ति साधनों की प्रचुरता**—इस देश में चालक शक्ति के साधन बहुत सुलभ हैं। यहाँ कोयले के कई श्रेष्ठ क्षेत्र हैं, जिनमें वेस्टफालिया, सार व साइ-लेशिया उल्लेखनीय हैं। लिगनाइट की पूर्ति तो यहाँ संसार में सबसे अधिक है। लिगनाइट से कृत्रिम पेट्रोल बना लिया जाता है। यहाँ के लिगनाइट में बिटूमिनस का अंश रहता है इसलिए यह बिजली बनाने में भी काम लिया जाता है। लिगनाइट से यहाँ इतना कृत्रिम पेट्रोल बनाया जाता है कि यह देश कृत्रिम पेट्रोल के उत्पादन में संसार में प्रथम स्थान रखता है। यहाँ जल-विद्युत का भी बहुत विकास किया जा चुका है।

(४) **वैज्ञानिक और प्राविधिक उन्नति**—इस देश के वैज्ञानिकों ने सभी क्षेत्रों में वैज्ञानिक शोध करके प्राविधिक उन्नति करने में सहायता की है। प्राविधिक ज्ञान (Technology) में यह देश विश्व में प्रधान स्थान रखता है। यहाँ शोध संस्थाओं और प्राविधिक शिक्षण केन्द्रों की प्रचुरता है जिससे नित्य नई विधियों का प्रचार होता रहता है।

(५) **यातायात की सुविधायें**—इस देश में यातायात की बड़ी सुविधाएँ हैं। रेलों और सड़कों का जाल सा बिछा है। इसके अलावा जलमार्गों का यहाँ बहुत

विकास हो चुका है। इस देश की नदियाँ जल यातायात के लिए बहुत ही उपयुक्त हैं और राइन जलमार्ग तो बहुत ही विकसित है। इसका अन्तर्राष्ट्रीय महत्व है क्योंकि यह कई देशों में होकर बहती है। रूर घाटी औद्योगिक क्षेत्र के विकास का बहुत-कुछ श्रेय राइन जलमार्ग को है। इसी प्रकार अन्य नदियाँ भी विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों को सस्ते यातायात की सुविधाएँ प्रदान करती हैं। नदियों को नहरों के द्वारा एक दूसरी से मिलाकर संगठित जल यातायात प्रणाली का विकास किया गया है। समुद्री जल यातायात के क्षेत्र में भी यह देश बहुत उन्नति कर गया है। इसके मुख्य बन्दरगाह हैम्बर्ग व ब्रिमेन हैं।

रासायनिक उद्योग—इस देश में अगणित रसायनिक पदार्थ बनाये जाते हैं। इसी कारण इस देश को एक विशाल रासायनिक प्रयोगशाला कहा जाता है। यहाँ रासायनिक उद्योगों के विशेष विकास का आधार इस देश की लिगनाइट व कोयला सम्पत्ति, पोटाश की पूर्ति, वैज्ञानिक और विकसित प्राविधिक प्रणालियाँ हैं। द्वितीय विश्व युद्ध से पूर्व यहाँ संसार में सबसे अधिक रसायनिक पदार्थ बनाये जाते थे और रसायनों के निर्यात में भी यह देश अग्रगण्य था। रासायनिक उद्योगों में यहाँ ४ लाख से भी अधिक व्यक्ति लगे हुए थे। यहाँ दवायें, उर्वरक, कृत्रिम पेट्रोल, नकली रेशम, साबुन, काँच, बारूद, नकली कपूर, नकली रबड़, रंग-रोगन, गैसोलीन, नकली शोरा इत्यादि रासायनिक पदार्थ बनाये जाते हैं।

सन् १९५४ में जर्मनी का रसायनिक उत्पादन

रासायनिक पदार्थ	उत्पादन
नकली रेशम का धागा	६० हजार मीट्रिक टन
गंधक का तेजाब	२० लाख मीट्रिक टन
नमक का तेजाब	१·५ लाख ,, ,,
कास्टिक सोडा	५ लाख ,, ,,
सोडा एश	९ लाख ,, ,,
सुपर फासफेट	४·६ लाख ,, ,, (प० जर्मनी)
नत्रजन उर्वरक	६·७ लाख ,, ,, (प० जर्मनी)
नकली रबड़	३२ हजार ,, ,, (प० जर्मनी)

लोहा-स्पात उद्योग—विगत विश्व युद्ध से पहले यह देश लोहा-स्पात उद्योग में द्वितीय स्थान पर था। यहाँ इस उद्योग की उन्नति का आधार इसकी कोयला सम्पत्ति है। यहाँ लोह-धातु की पूर्ति बहुत कम है किन्तु स्वीडन और लक्जेमबर्ग से लोह-धातु का आयात करने में सुविधा है। सस्ते जल यातायात ने लोह-धातु के आयात में बड़ी सहायता की है। यहाँ लोहा-इस्पात उद्योग के तीन प्रमुख प्रदेश थे—(१) रूर प्रदेश, (२) सैक्सोनी प्रदेश, (३) साइलेशिया प्रदेश, (४) सार प्रदेश।

किन्तु साइलेशिया प्रदेश का अधिकांश भाग तो अब पोलैण्ड में शामिल कर दिया गया है और सार प्रदेश सन् १९४७ से फ्रांस के अन्तर्गत है। इसलिए अब इस देश का अधिकांश लोहा-इस्पात रूर प्रदेश तथा सैक्सोनी प्रदेश ही बनाता है। यह प्रदेश वेस्टफालिया क्षेत्र में स्थित है जहाँ बहुत बढ़िया कोयला मिलता है। रूर घाटी के दक्षिण की ओर सीजरलैन्ड, वाज़िन्सबर्ग तथा लार्नाडिन क्षेत्रों से कुछ लोह-धातु मिल जाती है। किन्तु लोहे की स्थानीय पूर्ति से काम नहीं चल पाता अत: विदेशों से लोहा मँगाया जाता है। सघन आबादी रहने के कारण यहाँ श्रमिकों की पूर्ति काफी है। मुख्य केन्द्र डार्टमंड, बोखम, एसन, डुइसबर्ग, डूसलडर्फ, रेमशीड, सोलिजन इत्यादि हैं। डार्टमंड, डुइसबर्ग तथा डूसलडर्फ भारी मशीनों के लिए, ऐहसन, मोटरकार और मशीनरी के लिए, रेमशीड तथा सोलिजन चाकू, छुरे, कैंची इत्यादि के लिए नामी हैं। सैक्सोनी प्रदेश के प्रधान केन्द्र ड्रेसडन, लीपजिग तथा शैमनीज हैं। ये कपड़ा सीने की मशीन, प्रेस की मशीन और कृषि-यंत्रों के लिए प्रसिद्ध हैं। ये केन्द्र पूर्वी जर्मनी में हैं। इसके अलावा हैमबर्ग तथा ब्रिमेन बन्दरगाहों पर जलयान बनते हैं।

सूती कपड़ा उद्योग—इस देश में सूती कपड़ा भी काफी बनाया जाता है। मुख्य क्षेत्र रूर घाटी, सैक्सोनी तथा स्वाबियन प्रदेश हैं। रूर घाटी क्षेत्र सबसे महत्वपूर्ण है। यहाँ सूती कपड़ा उद्योग के क्षेत्र अलबरफील्ड ब्रिमेन, आखन, ग्लाडबाश, क्रैफील्ड इत्यादि हैं। सैक्सोनी प्रदेश के मुख्य केन्द्र शैमनीज, लिपजिग तथा प्लाइन हैं। शैमनीज़ को 'जर्मनी का मानचेस्टर' कहा जाता है। सैक्सोनी प्रदेश के ये सब केन्द्र पूर्वी जर्मनी में स्थित हैं। सूती कपड़ा उद्योग का तीसरा क्षेत्र दक्षिणी-पश्चिमी भाग में है। इसे स्वाबियन क्षेत्र कहते हैं। यहाँ स्टटगार्ड और आग्सबर्ग मुख्य केन्द्र हैं, जो काफी सूती कपड़ा बनाते हैं। यह क्षेत्र भी पश्चिमी जर्मनी के अन्तर्गत है। सन् १९५४ में पश्चिमी जर्मनी ने २·५ लाख मीट्रिक टन सूती कपड़ा बनाया। जर्मनी के सूती कपड़ा उद्योग का उल्लेखनीय लक्षण यह है कि यहाँ ऊन और घटिया रूई को मिलाकर एक विशेष प्रकार का कपड़ा बन[illegible] करते हैं।

अन्य उद्योग—उपरोक्त उद्योगों के अतिरिक्त इस देश में ऊनी कपड़ा, रेशमी कपड़ा, नकली रेशमी कपड़ा, कागज, सीमेंट, चीनी, मिट्टी के वर्तन, काँच, प्लास्टिक इत्यादि उद्योग भी प्रचलित हैं। इन उद्योगों के केन्द्र इस देश के विभिन्न उद्योग प्रदेशों में स्थित हैं।

परिचमी जर्मनी में औद्योगिक उत्पादन (सन् १९५४)

उद्योग का नाम	उत्पादन
सूती कपड़ा	२·५ लाख मीट्रिक टन
ऊनी कपड़ा	६५ हजार मीट्रिक टन (प० जर्मनी)
अखबारी कागज	२·३ लाख मीट्रिक टन (प० जर्मनी)
अन्य प्रकार का कागज	१५ लाख ,, ,, (प० जर्मनी)
सीमेन्ट	१·६ करोड़ ,, ,, (प० जर्मनी)
कच्चा लोहा और लौह-मिश्रित धातें	१·२ करोड़ ,, ,, (प० जर्मनी)
इस्पात	१·७ करोड़ ,, ,, (प० जर्मनी)

प्रश्न—जर्मनी के औद्योगिक प्रदेशों का संक्षिप्त विवरण लिखिए।

Q. Give a brief description of the "Industrial Regions of Germany."

उत्तर—जर्मनी संसार के मुख्य औद्योगिक देशों में से एक है। इस देश में निम्नांकित प्रदेशों में उद्योगों का विशेष विकास हुआ है:—

(अ) **पश्चिमी जर्मनी के औद्योगिक प्रदेश—**

(१) वेस्टफालिया प्रदेश (Westphalia Region)

(२) बवेरिया प्रदेश (Bavaria Region)

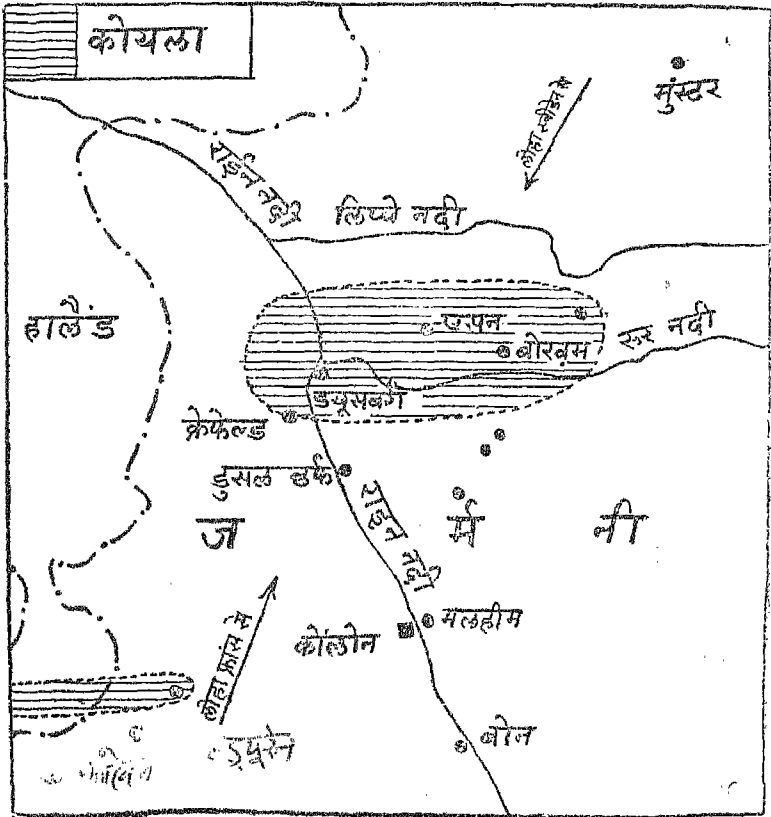
(३) सार बेसिन (Saar Basin)

(ब) **पूर्वी जर्मनी के औद्योगिक प्रदेश—**

(१) सैक्सोनी प्रदेश (Saxony Region)

(२) ऊपरी साईलीशिया प्रदेश (यह प्रदेश अब पोलैंड में शामिल है)

पश्चिमी जर्मनी के औद्योगिक प्रदेश

(१) **वेस्टफालिया औद्योगिक प्रदेश**—यह प्रदेश जर्मनी का सबसे महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश है। यहाँ ५० लाख से भी अधिक व्यक्ति उद्योगों में संलग्न हैं। इस प्रदेश की उन्नति का मुख्य आधार रूर घाटी की कोयला सम्पत्ति है। यहाँ का मुख्य उद्योग लोहा-इस्पात उद्योग है। इस देश में लौह की स्थानीय पूर्ति बहुत कम है इसलिए लोहा धातु का आयात करना पड़ता है। डार्टमंड, डुइसबर्ग, एसेन, बोखम, हेमबर्ग व ब्रिमेन प्रमुख इस्पात केन्द्र हैं। यहाँ भारी मशीनरी, मोटरकार, जलयान, कटलरी इत्यादि बनाये जाते हैं। लोहा-इस्पात के अलावा यहाँ सूती कपड़ा

चित्र—वेस्टफालिया प्रदेश

उद्योग ने भी बड़ी उन्नति की है। सूती कपड़ा के मुख्य केन्द्र एलबर फील्ड, ब्रिमेन, आखन, क्रेफेल्ड और ग्लाडबाश हैं। क्रेफेल्ड में रेशमी कपड़ा भी बुना जाता है और ब्रिमेन तथा एलबरफील्ड सूत और ऊन के मिश्रित धागे से बना कपड़ा बुनने के लिए प्रसिद्ध हैं। इन उद्योगों के अलावा इस प्रदेश में रासायनिक पदार्थ, सीमेंट, काँच इत्यादि भी बनाये जाते हैं। इसी प्रदेश का दूसरा नाम 'रूर औद्योगिक प्रदेश' (Ruhr Industrial Region) है क्योंकि यह रूर नदी की घाटी में स्थित है।

(२) **बवेरिया प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार दक्षिणी-पश्चिमी जर्मनी में है। यहाँ न कोयला मिलता है और न कच्चे माल के पदार्थ ही सुलभ हैं फिर भी यहाँ काफी औद्योगिक उन्नति हो गई है। इस देश की उन्नति का आधार यातायात की सुविधायें और जलविद्युत-विकास है। यहाँ वस्तुतः ऐसे उद्योग केन्द्रित हैं जिनमें बने पदार्थ हल्के और कीमती होते हैं, जैसे घड़ियाँ, चीरफाड़ के यंत्र, वाद्य यंत्र, हल्के रसायन, हौजरी (मोजा, बनियान), खिलौने, वैज्ञानिक यंत्र, शराब, चमड़े का

सामान इत्यादि । म्यूनिख नगर वैज्ञानिक यंत्र तथा शराब बनाने के लिए, न्यूरेनवर्ग बाइसिकिल, खिलौने और हल्की मशीनों के लिए, स्टटगार्ड मौजे, बनियान तथा रसायनों के लिए प्रसिद्ध है ।

(३) **सार बेसिन औद्योगिक प्रदेश**—इस औद्योगिक प्रदेश का विस्तार मोसेले नदी की सहायक सार नदी के बेसिन के अंतर्गत है । यह जर्मनी के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में फ्रांस की सीमा के निकट स्थित है । सन् १९४७ में इसे फ्रांस में शामिल कर दिया गया था किन्तु सन् १९५६ में इसे पुनः जर्मनी को वापिस कर दिया गया और यह अब जर्मन फेडरल रिपब्लिक अर्थात् पश्चिमी जर्मनी का अंग है । सार बेसिन कोयले का प्रमुख क्षेत्र है जहाँ सन् १९५६ में लगभग दो करोड़ टन कोयला उत्पन्न हुआ । इस प्रदेश को फ्रांस के लोरेन क्षेत्र तथा लक्जेम्बर्ग देश से लौह धातु मिल जाती है । लोहा गलाने की २१ भट्टियाँ इस प्रदेश में हैं जिनमें प्रतिवर्ष लगभग २५ लाख टन इस्पात तैयार होता है । लोहे के तार, नलके, चादरें, छड़ें, गर्डर इत्यादि मुख्यतः बनते हैं । यहाँ इंजीनियरिंग उद्योगों का भी विकास हुआ है । काँच, चीनी मिट्टी के बर्तन तथा चमड़े की वस्तुएँ भी बनाई जाती हैं । मुख्य औद्योगिक केन्द्र सारब्रुकन है ।

पूर्वी जर्मनी के औद्योगिक प्रदेश

(१) **सैक्सोनी प्रदेश**—पूर्वी जर्मनी में सैक्सोनी क्षेत्र प्रमुख औद्योगिक प्रदेश है । यहाँ जल विद्युत शक्ति से कारखाने चलाए जाते हैं । इस प्रदेश के मुख्य उद्योग सूती, ऊनी, लिनेन तथा नकली रेशम के कपड़ों की बुनाई होती है । कपड़ा उद्योगों के अलावा यहाँ विभिन्न उद्योग धन्धों की मशीनरी भी बनाई जाती हैं । चीनी मिट्टी के सामान के लिए तो यह प्रदेश विश्व भर में विख्यात है । सूती कपड़े के मुख्य केन्द्र शेमनिज, लिपज़िग तथा प्लाएन हैं । शेमनिज को 'जर्मनी का मानचेस्टर' कहा जाता है । प्लाएन में मौजा, बनियान भी बनते हैं । लोहा-इस्पात की वस्तुओं के लिए ड्रेसडन, लिपज़िग, प्लाएन मुख्य केन्द्र हैं । प्लाएन केन्द्र पर सूती कारखानों की मशीनें, ड्रेसडन और लिपजिग में वैज्ञानिक यंत्र और कपड़ा सीने की मशीनें बनती हैं । लिपजिग छापेखानों की मशीनों के लिए और मैकडेवर्ग कृषि यंत्रों के लिए प्रसिद्ध हैं । लिपज़िग नगर रासायनिक उद्योगों के लिए नामी है । यहाँ उर्वरक, कास्टिक सोडा, साइनाइड, कृत्रिम शोरा, बनावटी रंग इत्यादि वस्तुएँ बनाई जाती हैं ।

प्रश्न—रूर बेसिन की आर्थिक महत्ता की स्पष्टतः विवेचना कीजिए और इस प्रदेश के आर्थिक विकास में भौगोलिक तथा भूगर्भिक कारणों का प्रभाव स्पष्ट करिये । *(Agra 1958)*

Q. Discuss fully the economic importance of the Ruhr Basin, emphasising the influence of geogaphical and geological factors.

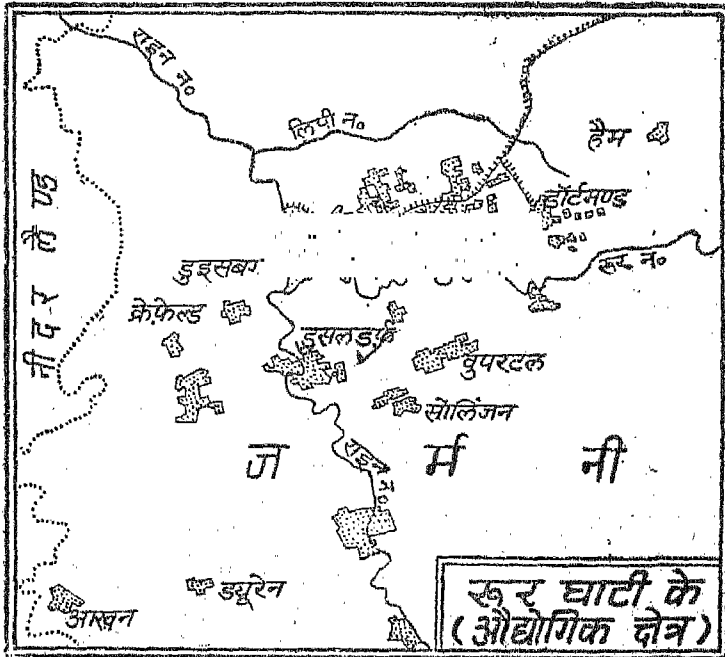
अथवा

प्रश्न—रूर प्रदेश की महत्ता यूरोप के एक आर्थिक प्रदेश के रूप में स्पष्ट कीजिए और इसके खाद्य-पदार्थ कच्चे माल, शक्ति-साधन तथा मिल उद्योगों पर प्रकाश डालिये। (*Agra* 1949)

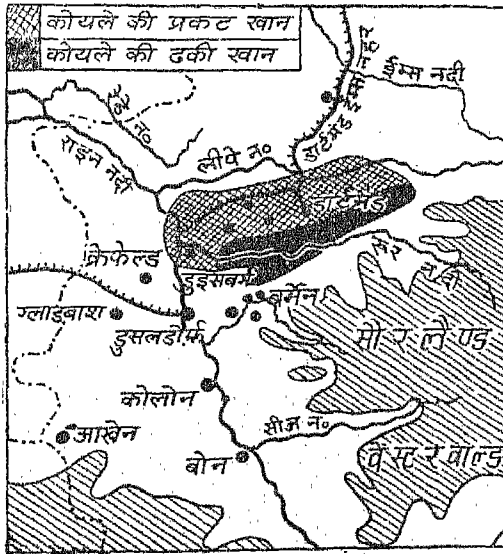
Q. Discuss the importance of Ruhr as an economic region of Europe, giving particular attention to food-supply, raw matericls, power resources and manufactures.

रूर प्रदेश (The Ruhr Region)

उत्तर—पश्चिमी यूरोप में राइन नदी आल्पस प्रदेश से निकल कर उत्तर और पश्चिम की ओर बहती हुई उत्तर सागर में गिरती है। इसी की एक प्रमुख सहायक नदी रूर (**Ruhr**) है, जो राइन नदी के दाईं ओर इससे मिलती है। यह जर्मनी में पूर्व-पश्चिम बहती है। इसका प्रवाह मार्ग ५० मील तक यूरोप के प्रधान कोयला क्षेत्र में है जिससे इस कोयला क्षेत्र का शोषण आसानी से किया जा सका।

रूर घाटी के (औद्योगिक क्षेत्र)

इस क्षेत्र के कोयले से यहाँ इतना अधिक औद्योगिक विकास सम्भव हुआ कि यह विश्व का सबसे महत्त्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश बन गया था। यह एक छोटा सा क्षेत्र

है, जो राइन नदी पर स्थित डुसलडर्फ ((Dusseldorf) नगर से पूर्व की ओर डार्टमंड (Dortmund) नगर तक फैला है। इसकी पूर्व-पश्चिम लम्बाई पचास मील है और उत्तर-दक्षिण चौड़ाई पचास मील से कम है। लेकिन इस छोटे से क्षेत्र में ६० लाख से अधिक लोग बसे हैं जो पूरी तरह उद्योगों पर ही निर्भर हैं।

रूर (Ruhr) प्रदेश यूरोप का एक सम्पन्न आर्थिक प्रदेश है—यहाँ औद्योगिक विकास के लिये जरूरी सभी चीजें सुलभ हैं। रूर बेसिन में कोयले की श्रेष्ठ खानें हैं जिनकी कोयला उत्पादन-क्षमता १२ करोड टन वार्षिक है। अतः यहाँ औद्योगिक शक्ति साधन की कमी कभी नहीं रहती। यह प्रदेश जर्मनी के उत्तरी मैदान (North German Plain) में स्थित है इसलिये यहाँ अनेक कृषि-उपजें प्राप्त होती हैं, जिनमें खाद्यान्न और कई कच्चे माल के पदार्थ उल्लेखनीय हैं। यहाँ गेहूँ, राई और जई उगाये जाते हैं। राई के उत्पादन में इस देश का स्थान दूसरा है। यहाँ कई कच्चे माल के पदार्थ भी उत्पन्न होते हैं, जैसे चुकन्दर, आलू, फ्लैक्स (Flax) इत्यादि। चुकन्दर और आलू के उत्पादन में विश्व में इसका प्रथम स्थान है। रूर प्रदेश के दक्षिण की ओर समीप ही सीज घाटी (Siege Valley) में उत्तम

चित्र—रूर प्रदेश

लोहा मिलता है। दक्षिण-पश्चिम की ओर स्थित फ्रांस का "लारेन लौह प्रदेश" भी अधिक दूर नहीं है। यह राइन जलमार्ग और रेलों द्वारा रूर प्रदेश से जुड़ा है। यूरोप का प्रधान लौह-उत्पादक स्वीडन देश इस प्रदेश के लिये लौह का प्रधान स्रोत रहा है। इस प्रदेश की स्थिति ऐसी है कि यहाँ विदेशों से आयात करने की सुविधायें काफी हैं। उत्तर सागर और बाल्टिक सागर के बन्दरगाहों से यह प्रदेश रेलमार्ग अथवा

भीतरी जलमार्गों द्वारा जुड़ा है। जर्मनी में भीतरी जलमार्गों की व्यवस्था बहुत श्रेष्ठ है। रूर प्रदेश को इससे सस्ते यातयात की सुविधा रहती है। यह प्रदेश अपने ६० लाख निवासियों और उद्योगों के लिये जितना माल आयात करता है उससे कहीं अधिक मूल्य का माल यह निर्यात करता है। इसी से इस प्रदेश को यूरोप का एक सम्पन्न आर्थिक प्रदेश कहा जाता है।

रूर प्रदेश के प्रमुख उद्योग (Main Industries of Ruhr Region)—रूर बेसिन का प्रधान उद्योग लोहा-इस्पात उद्योग है। लोहा-इस्पात का प्रधान केन्द्र एसेन (Essen) है, जो रूर कोयला क्षेत्र के केन्द्र में स्थित है। इसके अलावा डोर्टमंड (Dortmund), बौखम (Bochum), ड्यूसबर्ग (Duisburg) इत्यादि में भी लोहा-इस्पात के कारखाने हैं। इस प्रदेश का दूसरा बड़ा उद्योग कपड़ा उद्योग है जिसमें ऊनी कपड़े का उद्योग बहुत पुराना है इसके अलावा सूती कपड़ा और नकली रेशम का कपड़ा भी बुने जाते हैं। ब्रिमेन (Bremen) तथा एलबरफील्ड (Elberfield) दो प्रधान केन्द्र हैं जो एक दूसरे के इतने समीप हैं कि ये दोनों अब वूपरताल (Wuppertal) नामक नगरपालिका के अन्तर्गत शामिल हैं। इस प्रदेश का दूसरा प्रधान उद्योग धातु उद्योग है जहाँ मुख्यतया चाकू, छुरे, कैंची इत्यादि बनते हैं। यह बहुत पुराना उद्योग है। लेकिन अब यह बहुत उन्नतिशील है। सोलिन्जन (Solingen) तथा रेमशीड (Remscheid) मुख्य केन्द्र हैं। ड्यूसलडर्फ (Dusseldorf) तथा एसेन (Essen) मुख्य केन्द्र हैं।

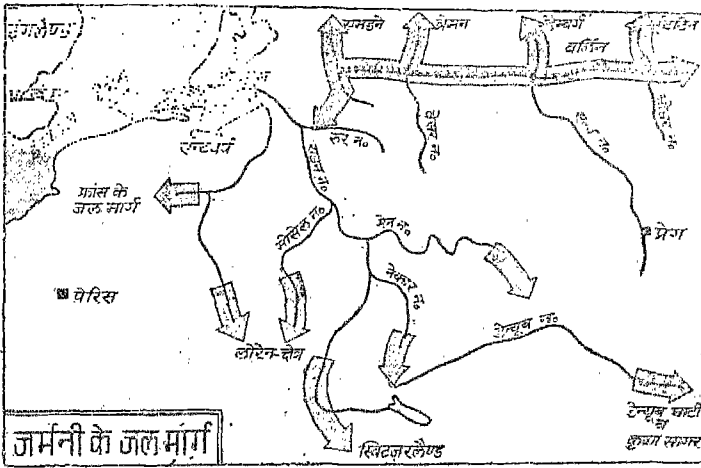
रूर प्रदेश के विकास के कारण—रूर प्रदेश का विकास १९ वीं शताब्दी में होगया था। शीघ्र ही यह संसार में लोहा-इस्पात के लिये विख्यात हो गया। इस प्रदेश की लोहा-इस्पात-क्षमता इतनी है जितनी ब्रिटेन (U. K.) की है। यहाँ उद्योगों का विकास होने के लिये अनेक भौगोलिक सुविधायें प्राप्त हैं:—

(१) **उत्तम स्थिति**—यह प्रदेश पश्चिमोत्तर यूरोप में ऐसे स्थान पर स्थित है जहाँ से इसका सम्बन्ध यूरोप के सभी उन्नत देशों से है। इसके उत्तर में बाल्टिक सागर है, जिसके पार स्वीडन देश है जहाँ संसार में सर्वोत्तम लोह धातु पाई जाती है। पश्चिम की ओर उत्तर सागर है जिसके पार ब्रिटेन स्थित है जहाँ संसार में सब से पहले औद्योगिक क्रान्ति आरम्भ हुई। इसके दक्षिण की ओर विस्तृत पठारी प्रदेश है, जहाँ अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं। पूर्व की ओर जर्मनी का उत्तरी विस्तृत मैदान फैला है, जहाँ अनेक खाद्यान्न और कच्चे माल के पदार्थ उत्पन्न होते हैं।

(२) **कोयला-सम्पत्ति**—इस प्रदेश को सबसे बड़ी सुविधा कोयले की है। रूर बेसिन का कोयला-क्षेत्र संसार के प्रधान कोयला क्षेत्रों में से है जिसमें उत्तम प्रकार का कोकिंग कोयला (Coking Coal) शामिल है। रूर बेसिन की कोयला उत्पत्ति इतनी है कि वह ब्रिटेन के यार्क, डर्बी तथा नाटिंघम कोयला क्षेत्रों की पैदावार से भी दोगुनी है। रूर बेसिन की कोयला उत्पादन-क्षमता १२ करोड़ टन

वार्षिक बताई जाती है। दक्षिणी भाग में रूर नदी की घाटी में कोयले की तहें उघड़ी हुई हैं इसलिये यहाँ कोयला निकालने में आसानी रहती है। उत्तरी भाग में कोयला खदानें मिट्टी की तहों के नीचे दबी हैं।

(३) **यातायात की सुविधायें**—इस प्रदेश में जलमार्गों की प्राकृतिक सुविधायें बहुत सहायक हुई हैं। राइन, रूर, वूपर, तथा लिप्पे नदियाँ यातायात में बहुत योग देती हैं। अब रूर नदी को इतना गहरा कर लिया गया है कि मालवाहक जलयान भी इसमें आ जाते हैं। अनेक स्थानों पर नहरों को नदियों से जोड़कर जल यातायात का विस्तार कर लिया गया है। जलमार्गों के अलावा अब यहाँ रेल-

जर्मनी के जल मार्ग

मार्ग और पक्की सड़कों की भी पर्याप्त सुविधायें हैं जिनसे यह प्रदेश बाल्टिक सागर और उत्तर सागर से जुड़ा है।

(४) **वैज्ञानिक प्रगति**—जर्मनी के वैज्ञानिक अपनी शोधों के लिये जगत-विख्यात हैं। विज्ञान की सहायता से यहाँ प्राविधिक ज्ञान (Technology) का काफी विकास हो गया है। इस क्षेत्र में यह देश संसार में अग्रगण्य रह चुका है। रूर प्रदेश की शोध संस्थाओं और प्राविधिक शिक्षण केन्द्रों ने इस प्रदेश के औद्योगिक विकास में बहुत सहायता पहुँचाई है।

(५) **विशाल प्राकृतिक सम्पदा**—रूर बेसिन और आसपास के इलाकों में अनेक प्राकृतिक वस्तुयें सुलभ हैं। विशाल कोयला सम्पत्ति के अलावा सीज घाटी का लोहा और दूसरे खनिज उल्लेखनीय हैं। दक्षिण की ओर विशाल वन हैं जिनसे उत्तम लकड़ी प्राप्त होती है जो नकली रेशम की लुगदी और इमारतें बनाने तथा पैकिंग के काम आती है। उत्तर की ओर उपजाऊ विस्तृत मैदान हैं, जिनकी मिट्टी कृषि-उपजों के लिये उत्तम है। इस प्रकार इस क्षेत्र को कच्चे माल के अनेक पदार्थ सुलभ हो जाते हैं।

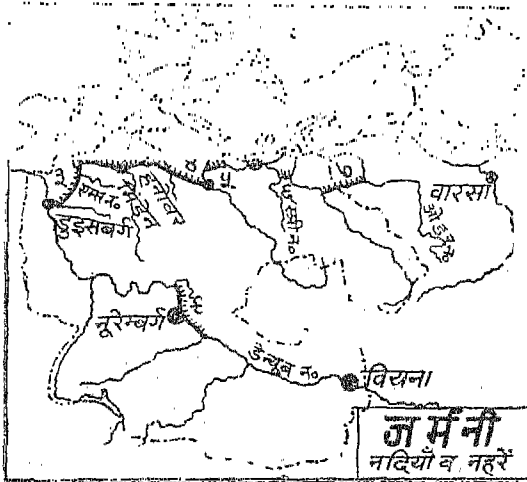
रूर प्रदेश की महत्ता—यद्यपि रूर बेसिन एक छोटा सा बेसिन है लेकिन यह बहुत महत्त्वपूर्ण है। प्रथम विश्व युद्ध में कैसर को और द्वितीय विश्व युद्ध में हिटलर को गोला-बारूद और फौजी सामान इसी प्रदेश से प्राप्त हुये। भविष्य में भी जर्मनी की फौजी शक्ति का आधार यही प्रदेश रहेगा। अतः इस प्रदेश की महत्ता बहुत अधिक है। विगत १०० वर्षों में यहाँ उद्योगों का विकास हुआ है। १९ वीं शताब्दी के अन्त तक यह विश्व के प्रधान औद्योगिक क्षेत्रों में गिना जाने लगा था। यहाँ इतनी चिमनियाँ धुंआँ निकालती दीख पड़ती हैं कि "इसे जर्मनी का ब्लैक कन्ट्री" (Black Country of Germany) कहते हैं। यहाँ १४ बड़े नगर विकसित हो गये हैं जिनकी आबादी एक लाख से अधिक है। इन सबके विकास का श्रेय रूर बेसिन के उद्योगों को है। इन नगरों में तीन नगर तो बहुत बड़े नगरों में से हैं जिनकी आबादी ५ लाख से भी ऊपर है। ये हैं—एसेन, डार्टमंड व ड्यूसलडर्फ। जर्मनी का दो तिहाई लोहा-इस्पात इसी प्रदेश में बनता है और जर्मनी की कुल कोयला उत्पत्ति का ⅘ यहाँ उत्पन्न होता है। द्वितीय विश्व युद्ध से इस प्रदेश को बहुत आघात पहुँचा। जर्मनी के पश्चिमी भाग पर मित्र राष्ट्रों का अधिकार हो गया जिन्होंने यहाँ के उन बड़े कारखानों को तोड़ डाला, जिनमें फौजी सामान बनता था और लोहा-इस्पात के बड़े-बड़े कारखानों को छोटी-छोटी फर्मों में बदल दिया। इस कार्य के पीछे वह भय छिपा हुआ था जो दो विश्व युद्धों में जर्मनी के आघात से पैदा हुआ था। वास्तव में ऐसा करना मित्र राष्ट्रों के लिए आत्मघात कहा जा सकता है क्योंकि इस प्रदेश पर अनेक पड़ौसी देशों की आर्थिक प्रगति और सम्पन्नता निर्भर है। रूर प्रदेश के लोहा-इस्पात उद्योग के ठप्प होने से स्वीडन और फ्रांस की लोहा खानों के मजदूर बेकार होगये। स्विट्जरलैंड और इटली के अनेक हल्के उद्योग, जो जर्मनी के इस्पात पर आधारित थे हिल गये। रूर बेसिन का व्यापार घटने से राटरडम, एम्सटरडम और अन्टवर्प बन्दरगाहों के पोताश्रय खाली दीखने लगे। लेकिन यह अवस्था अधिक दिन नहीं चली। मित्र राष्ट्रों ने जर्मनी के पश्चिमी भाग पर से अपना अधिकार हटाया और कुछ ही वर्षों में पश्चिमी जर्मनी ने पुनः अपने उद्योगों को सुदृढ़ बना लिया और अब रूर प्रदेश के उद्योग पुनः द्वितीय-विश्व युद्ध से पहले की स्थिति को प्राप्त कर चुके हैं। भविष्य में जब पूर्वी जर्मनी रूस के नियन्त्रण से निकल जायगा तो जर्मनी शीघ्र फिर से एक महान् राष्ट्र होगा, जिसकी महानता में रूर प्रदेश का निश्चय ही विशेष योग रहेगा।

प्रश्न—जर्मनी के भीतरी जल-मार्गों का उल्लेख कीजिये।

(Agra 1952; Nagpur 1955)

Q. Give a summary account of the inland waterways of Germany.

जर्मनी का भीतरी जल-यातायात
(Inland Water Transport in Germany)

उत्तर—जर्मनी की भीतरी जल यातायात व्यवस्था संसार की उत्तम जल-यातायात व्यवस्थाओं में गिनी जाती है। जर्मनी का उत्तरी मैदान एक विस्तृत मैदान है, जो यूरोप के उत्तरी विशाल मैदान का अंग है। इस मैदान पर जर्मनी की सीमाओं मे कई बड़ी नदियाँ बहती हैं, जिनके नाम है—ओडर (Oder), एल्ब (Elbe) और वेसर (Weser)। ये दक्षिण-पूर्व से उत्तर-पश्चिम की ओर बह कर समुद्र में गिरती हैं। इनके अलावा आल्पस प्रदेश से निकल कर यूरोप की महान् नदी राइन उत्तर की ओर बहती हुई उत्तर सागर में गिरती है। इसका निचला प्रवाह-मार्ग जर्मनी में आता है। ओडर, एल्ब और वेसर नदियाँ समकोण मोड़ बनाती हुई बहती हैं जहाँ

(१) कील नहर, (२) हंसा नहर, (३) डार्टमंड-एमो नहर, (४) वेसर-एल्ब नहर, (५) हेवेल-स्प्री जल मार्ग, (६) फ्रेड्रिक विलियम नहर, (७) ओडर-वार्थ नहर, (८) ब्रोम्बर्ग नहर (पोलैंड में), (९) लुडविग नहर, (१०) फिनो नहर।

इनकी सहायक नदियाँ इनसे मिलकर जालीनुमा प्रवाह प्रणाली (Trellis Pattern Drainage) बनाती हैं। इन नदियों के इस प्रकार मोड़दार बहाव का कारण यह है कि विगत हिम युग में उत्तरी मैदान पर हिमानी का आवरण छा गया था। जब हिमानी विलीन हुई, तो यत्र-तत्र मोरेन के ढेर जमा गई, जो नदियों के प्रवाह-मार्ग को मोड़ने में योग देते हैं। उदाहरण के लिए वेसर नदी का समकोण मोड़ जहाँ वेसर की सहायक नदी एलर इससे मिलती है, ऐसा ही एक स्थल है।

जर्मनी का उत्तरी भाग शीत ऋतु में बहुत ठण्डा रहता है जिससे जर्मनी की नदियों का उत्तरी भाग जाड़ों में जम जाता है, और उनका पानी रुक जाता है

इससे दलदल बन जाया करती थी। अब इन नदियों को पूर्व-पश्चिम नहरों द्वारा जोड़ दिया गया है जिससे शीत ऋतु में रुका हुआ पानी इन नहरों में चला जाता है। नदियों और नहरों के इस सम्मिलित क्रम से जर्मनी के आर्थिक विकास में बड़ी सहायता प्राप्त होती है। भीतरी जल यातायात का यह क्रम उत्तरी मैदान की कृषि के लिए बहुत महत्त्वपूर्ण है। इनके द्वारा कृषि-उपजों को सस्ते भाड़े पर नगरों तक पहुँचाया जाता है। उद्योगों के विकास में भी जल यातायात से बहुत मदद मिलती है। कच्चे माल के पदार्थ और कोयला इन नहरों और नदियों पर ढोकर कारखानों तक पहुँचाया जाता है। दक्षिणी वन प्रदेश से लकड़ी के लट्ठे नदियों पर बहा कर कारखानों तक लाये जाते हैं।

जर्मनी की मुख्य यातायात नहरें

(१) **कील नहर** (Kiel Canal)—यह एल्ब नदी के मुहाने से पूर्व की ओर बाल्टिक सागर तट तक बनाई गई है। यह नहर उत्तर सागर और बाल्टिक सागर को जोड़ती है। इसके बन जाने पर जीलैण्ड प्रायःद्वीप का चक्कर बच गया।

(२) **हंसा नहर** (Hansa Canal)—यह नहर एम्स नहर से ब्रीमेन (Bremen) होते हुए हैम्बर्ग (Hamburg) नगर, जो एल्ब नदी पर स्थित है, तक बनाई गई है। यह रूर कोयला क्षेत्र को हैम्बर्ग नामक महान् नदी-बन्दरगाह से जोड़ती है।

(३) **डार्टमंड-एमो नहर** (Dortmond-Emo Canal)—यह राइन और एम्स नदियों को जोड़ते हुए बनाई गई है। राइन नदी पर दक्षिण की ओर से ढोकर लाये गए माल इसके द्वारा उत्तरी मैदान के नगरों को ले जाये जाते हैं।

(४) **वेसर-एल्ब नहर** (Weser-Elbe Canal)—यह नहर वेसर नदी पर स्थित मिन्डेन (Minden) नगर से एल्ब तट पर स्थित मैगडेबर्ग (Magdeburg) नगर तक बनाई गई है। इस प्रकार पूर्व-पश्चिम एक बहुत बड़ा नदी-नहर-यातायात क्रम पूरा हो गया है।

(५) **हैवेल-स्प्री नहर** (Hevel-Spree Canalised Rivers)—एल्ब नदी की सहायक स्प्री और हैवेल नदियों के मार्ग में बाधाओं वाले प्रवाह-मार्ग को बचाने के लिए दो छोटी नहरों का यह क्रम बनाया गया है।

(६) **फ्रेड्रिक-विलियम नहर** (Frederick-William Canal)—यह एक छोटी-सी नहर है जो ओडर और स्प्री नदियों को जोड़ती है।

(७) **ओडर-वार्थे नहर** (Oder-Warthe Canal)—यह नहर ओडर नदी को वार्थे नदी से जोड़ती है। इसका अधिकांश भाग पोलैण्ड में है।

(८) **ब्रोम्बर्ग नहर** (Bromberg Canal)—यह नहर विस्चुला नदी को ओडर की सहायक नेज नदी से जोड़ने के लिए बनाई गई थी। अब यह पोलैण्ड देश में है।

(६) लुडविग नहर (Ludwig Canal)—यह नहर डान्यूब नदी को मेन नदी से जोड़ कर कर बनाई गई है।

(१०) फिनो नहर (Finow Canal)—यह ओडर नदी से बर्लिन तक बनाई गई है।

जर्मनी के पश्चिमी भाग अर्थात् 'जर्मन फेडरल रिपब्लिक' में व्यापार की प्रगति अपेक्षाकृत अधिक है। देश भर में जितना माल सन् १९२५ में ढोया गया था उसका बहुत बड़ा अंश रूर बेसिन प्रदेश तथा निचले राइन क्षेत्र में ढोया गया। यूरोप में किसी भी अन्य जलमार्ग पर इतना यातायात नहीं, जितना राइन और उसकी सहायक नदियों पर है। रूर नदी से एमडेन (Emden) नगर तक बनी नहरों का जाल पश्चिमी जर्मनी का सबसे महत्वपूर्ण जलमार्ग है। राइन, मेन तथा डान्यूब नदियों को मिलाने वाली नहरों के बन जाने पर यूरोप में उत्तर सागर से काला सागर तक सीधा जलमार्ग प्राप्त हो जावेगा जिस पर जलयानों का ताँता लगा रहेगा। जर्मनी के राइन जलमार्ग पर अब विश्व युद्ध से पूर्व के बराबर ही जलयान चालू हैं किन्तु उनमें से केवल २६% जलयान यंत्र-चालित हैं। जर्मनी में भीतरी जल-यातायात में संलग्न जलयानों की संख्या ६७०० है, जिनकी भारवाहन क्षमता (Tonnage) ४० लाख G. R. T. है। जर्मनी के समस्त नदी-बन्दरगाहों (River Ports) पर १८ करोड़ टन माल का यातायात हुआ। जर्मनी के अन्तर्गत राइन जलमार्ग की लम्बाई ४४३ मील है। कुल नहरों की लम्बाई ६७५ मील है। जर्मनी के समस्त भीतरी जलमार्गों (नदी तथा नहर) की लम्बाई २६७० मील है।

डेनमार्क

(DENMARK)

प्रश्न—डेनमार्क का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिए।

(*Agra 1947*)

Q. Write a brief geographical description of Denmark.

डेनमार्क

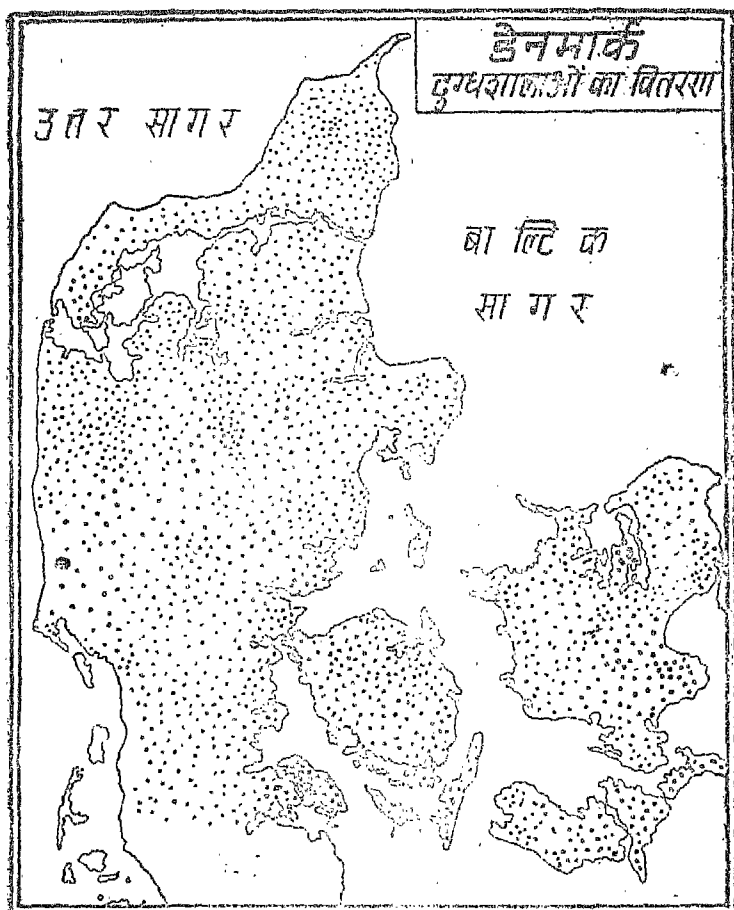
उत्तर—यह देश पश्चिमी यूरोप का एक छोटा-सा देश है। इसका मुख्य स्थल प्रायद्वीपीय है, जिसे जेटलेण्ड प्रायद्वीप (Jetland Peninsula) कहा जाता है। इसके अलावा इस देश में छोटे-बड़े लगभग ५०० टापू शामिल हैं। जिनमें जीलैण्ड, लालैण्ड, फुमेन, फालसटर इत्यादि मुख्य हैं। जेटलैण्ड प्रायद्वीप इस देश के क्षेत्रफल का तीन चौथाई है और यह बाल्टिक सागर तथा उत्तर सागर के बीच में स्थित है। डेनमार्क का क्षेत्रफल लगभग १६५०० वर्ग मील है और जनसंख्या करीब ५० लाख है। इस देश के उत्तरी सिरे पर स्थित कोपेनहेगेन इस देश की राजधानी है। यह नगर बाल्टिक सागर के मुख पर होने के कारण बा[illegible] है।

भौतिक स्वरूप—यह देश यूरोप के उत्तरी विशाल मैदान का ही एक अंश है। इसलिए यह प्रायः समतल है और समुद्र तल से इसकी अधिकतम ऊँचाई ६०० फुट तक है। इसके पश्चिमी तट पर बालू के टीले स्थित हैं। इसलिए यह तट प्रायः सपाट हैं। बालू के टीलों की पतली पट्टी के सहारे का भाग बालू, कंकड़ व पत्थर से बना है इसलिए अनुपजाऊ और बेकार है। जबकि पूर्वी भाग हिमानी द्वारा बहाकर लाई गई मिट्टी से बना है। इस पर जहाँ-तहाँ हिमानीय मोरेन के टीले भी मिलते हैं। पूर्वी तट एक फियोर्ड तट है जिसमें कई खाड़ियाँ हैं जो जलमग्न हिमानी घाटियों के अंश हैं। इस छोटे से देश की तटरेखा ४०६०० मील लम्बी है और दक्षिणी भाग में इसकी लम्बाई केवल ३० मील है इसलिए यहाँ जेटलैण्ड प्रायद्वीप के आरपार बाल्टिक सागर और उत्तर सागर को मिलाती हुई एक नहर बनादी गई है जिसे कील नहर कहते हैं।

जलवायु—इस देश की जलवायु सम है। यहाँ वर्ष भर पछुआ हवाओं से वर्षा होती है। वर्षा का वार्षिक औसत लगभग २५" है। यहाँ बहुधा ध्रुवों की ओर से शीतल पवनें चला करती है जिससे यहाँ काफी जाड़ा पड़ता है और जनवरी में तापक्रम हिमविन्दु से भी नीचे पहुँच जाता है लेकिन जुलाई में औसत तापक्रम ६०° फा० से भी ऊँचा हो जाता है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश की जलवायु घास के लिए अनुकूल है इसलिए सर्वत्र ही घास पैदा होजाती है। पश्चिमी भाग, जो कृषि के लिए अनुपयुक्त है, पाइन और बीच के वन लगे हुए हैं। पूर्वी भाग जहाँ कृषि मुख्य धंधा है, वहाँ वन तो मिलते ही नहीं, घास को भी साफ कर लिया है।

कृषि—इस देश में भूमि सीमित होने के कारण अनुपजाऊ और दलदली भाग को भी कृषि के योग्य बना लिया है और लगभग २५ प्रतिशत भूमि पर खेती की जाती है और कुल जनसंख्या का एक चौथाई से अधिक कृषि-कार्य में लगा है। समस्त जोती जाने वाली भूमि के लगभग ४० प्रतिशत पर अनाज की फसलें बोई जाती हैं जिनमें जौ, गेहूँ व राई मुख्य हैं। लगभग ४० प्रतिशत भाग पर चारे वाली फसलें बोई जाती हैं क्योंकि पशुपालन इस देश का प्रधान व्यवसाय है। चारे की फसलों का महत्व यहाँ अनाज की फसलों से भी अधिक है। इनके अलावा शेष कृषि भूमि पर आलू, चुकन्दर, तिलहन बोये जाते हैं। इस देश में गहरी खेती की जाती है, जिसमें नये यंत्रों, रसायनिक खादों और वैज्ञानिक विधियों का विशिष्ठ स्थान है। इसीसे यहाँ प्रति एकड़ उपज बहुत अधिक है। यहाँ गेहूँ की प्रति एकड़ उपज संसार के किसी भी देश से अधिक है। खादों का उपयोग इतना अधिक होता है कि चारे की फसलों में भी पशुशाला का गोबर प्रयोग में लाया जाता है। यहाँ मिश्रित खेती का विशेष प्रचार है। प्रायः सभी किसान पशु पालते हैं।

दुग्ध उद्योग (Dairying)—यह देश पशुपालन के लिए संसार में विख्यात है। यहाँ इस उद्योग ने इतनी उन्नति करली है कि समस्त देश को एक ऐसी विशाल फेक्ट्री कहा जा सकता है, जहाँ खेतों पर उगाये गए चारे और अनाज खिलाकर पशुओं से दूध प्राप्त किया जाता है। यहाँ उत्तम जाति की गायें पाली जाती हैं, जिनको दिन में दो या तीन बार दुहा जाता है। यह धन्धा यहाँ सहकारिता के आधार पर विकसित हुआ है। सभी गोपालक सहकारी समितियों के सदस्य होते हैं। ये सहकारी समितियाँ अपने सदस्यों को दुग्ध-उत्पादन की नई वैज्ञानिक विधियों से सम्बन्धित खोजों का परिचय देती हैं। गायों की नस्ल-सुधार की व्यवस्था करती है और दुग्ध-पदार्थों के बेचने की व्यवस्था करती हैं। ये ग्राहकों को दुग्ध-पदार्थों की शुद्धता और श्रेष्ठता की गारन्टी देती हैं। यहाँ की दुग्ध-शालाओं में उत्पन्न किये गये दूध का ३/४ सेर मक्खन बनाया जाता है और लगभग २०% ताजे दूध के रूप में स्थानीय माँग की पूर्ति के लिए रखा जाता है। डेनमार्क का मक्खन यूरोप के सभी बाजारों में बिकता है और इसकी शुद्धता तथा श्रेष्ठता पर ग्राहकों को इतना विश्वास है कि यहाँ का मक्खन हाथों-हाथ बिक जाता है। सहकारी आधार पर चलाई जाने वाली दुग्धशालाओं में दूध दुहने से लेकर मक्खन पैक करने तक का कार्य मशीन से किया जाता है। इसे हाथ से स्पर्श नहीं किया जाता इसलिए यह पूर्णतः स्वच्छ और साफ रहता है। मक्खन का निर्यात किए जाने से पूर्व सरकारी आफिसर इसकी जांच करते हैं और डिब्बों पर सरकारी मुहर लगा देते

हैं। यह देश विश्व का ½ मक्खन प्रदान करता है। अब इस देश में लगभग १४०० दुग्ध शालायें हैं जिनमें सन् १९५३ में ३१·५ लाख मवेशी थे। सन् १९५४ में यहाँ ५४ लाख मीट्रिक टन दूध उत्पन्न किया गया जिससे १·६ लाख मीट्रिक टन मक्खन तैयार किया गया।

मुर्गी-पालन—इस देश में मुर्गी पालन का धन्धा भी बहुत प्रचलित है। यह धन्धा दुग्धोत्पादन की तरह सहकारी आधार पर चलाया जाता है। मुर्गीपालक किसान सहकारी समितियों के सदस्य होते हैं। वे अपने अंडे बिक्री के लिए सहकारी समितियों को सौंप देते हैं, जहाँ उन पर उत्पादक सदस्य का नम्बर छाप दिया जाता है, ताकि यदि ग्राहक से अंडे की कोई शिकायत आए तो सम्बन्धित मुर्गी-पालक को जुर्माने का दण्ड दिया जा सके। निर्यात करने से पहले समिति अंडों की जाँच करती है और विशेष प्रकार की मशीन की मदद से भार के अनुसार अंडों का

वर्गीकरण किया जाता है और ग्रेड के अनुसार अंडों पर मुहर लगाकर उन्हें निर्यात किया जाता है। ऐसे अंडा ग्रेडिंग स्टेशन १५ हैं। इतनी सावधानी बरतने का परिणाम यह है कि इस देश के अण्डों की माँग बहुत ज्यादा है और दुग्धशाला उद्योग की तरह मुर्गीपालन उद्योग भी उन्नति करता जा रहा है।

सुअर पालन—डेनमार्क देश में सुअर पालने का रिवाज भी बहुत अधिक है। सन् १९५३–५४ में यहाँ ४८·५ लाख सुअर पालतू थे। किसान अपने फार्मों पर सुअर पालते हैं। यहाँ सुअर पालन का कार्य बहुत व्यवस्थित ढंग पर चलाया जाता है। सुअरों को बाड़ों में रखा जाता है। वहीं उन्हें चारा और पानी दिया जाता है। पूर्वी जटलैण्ड में सुअर-पालन का व्यवसाय अधिक प्रचलित है। टापुओं पर भी यह धन्धा [illegible] आमतौर पर रेलवे लाइन के सहारे अथवा तटीय भागों में स्थित हैं। यह धन्धा दुग्ध उद्योग पर बहुत-कुछ आश्रित है क्योंकि दुग्धशाला से प्राप्त होने वाला मक्खन निकाला हुआ दूध सुअरों को पिलाया जाता है। यह दूध सुअर के लिए बहुत उत्तम है। इस प्रकार पाले हुए सुअर, आलू, मक्का आदि खिलाकर पाले जाने वाले सुअरों से अधिकाधिक बढ़िया गोश्त प्रदान करते हैं। इसीसे डेनमार्क के सुअर के गोश्त की माँग बहुत अधिक रहती है। डेनमार्क में सुअर-पालन दुग्धशाला उद्योग पर निर्भर होने

के कारण ही डेनमार्क में यह कहावत प्रचलित है कि सुअर गऊ की दुम से लटकता है (The Pig hangs on the cow's tail)। सन् १९५४ में ४·८ लाख मीट्रिक टन सुअर का गोश्त इस देश में उत्पन्न किया गया। सुअर-पालन के धन्धे से गोश्त के अलावा चरबी, खाल और बाल भी मिलते हैं। सुअर का वध किये जाने के बाद उसकी खाल की जाँच की जाती है जिससे यह पता लगाया जाता है कि

गोश्त खाने-योग्य है कि नहीं। यदि गोश्त ठीक प्रमाणित होता है तो गोश्त को बाजार में बेचने के लिए भेज दिया जाता है। डिब्बों में बन्द करके सुअर के गोश्त का निर्यात भी किया जाता है।

व्यापार—वस्तुतः प्राकृतिक सम्पदा की दृष्टि से इस देश की स्थिति बड़ी सामान्य है क्योंकि यहाँ उपजाऊ भूमि बहुत सीमित है। प्राकृतिक वनस्पति बहुत विरल है। यहाँ खनिज पदार्थ तो पाये ही नहीं जाते और लगभग समतल होने के कारण जलविद्युत विकास के लिए भी अनुकूल नहीं है। किन्तु इन लोगों ने सीमित भूमि का इतनी बुद्धिमानी से उपयोग किया है कि इस देश की अर्थव्यवस्था बड़ी अच्छी है। चारे की फसलें उगा कर जो मवेशी और सुअर यहाँ पाले जाते हैं। उनसे पर्याप्त मात्रा में मक्खन और गोश्त प्राप्त किया जाता है। यहाँ ये धन्धे सहकारी आधार पर छोटे पैमाने पर चलाये जाने के साथ-साथ व्यापारिक स्तर पर आधारित हैं और इनकी उपजों की बड़ी माँग रहती है। यह देश मक्खन, सुअर का गोश्त और मुर्गी के अंडे निर्यात करता है और अनाज, कपड़ा तथा दैनिक उपभोग की वस्तुएँ आयात करता है। इसके व्यापारिक सम्बन्ध मुख्यतः यूरोपीय देशों तथा संयुक्त राज्य अमेरिका से हैं। कोपेनहैगन इस देश का सबसे बड़ा बन्दरगाह है। इस अकेले नगर में इस देश की चौथाई जनसंख्या निवास करती है।

हालैंड

(HOLLAND)

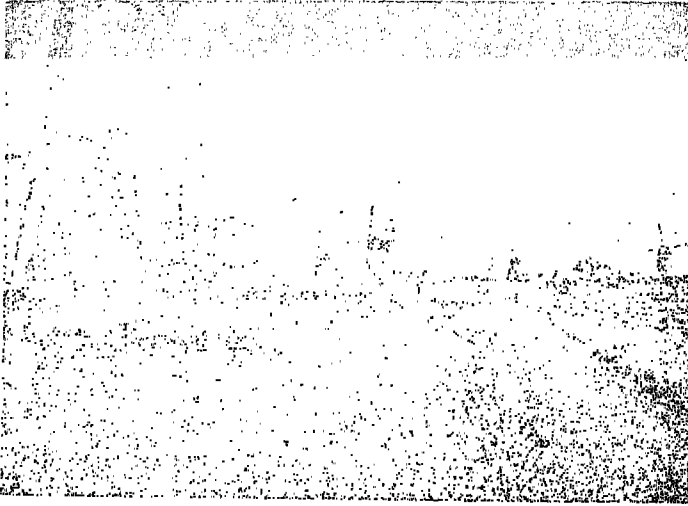
प्रश्न—"हालैंड देश का उदाहरण प्रकृति पर मनुष्य के बढ़ते हुए नियंत्रण का प्रमाण है।" इस कथन की विवेचना हालैंड में भूमि के उपयोग को ध्यान में रखकर कीजिए। (*Agra* 1952)

Q. "Holland is an example of man's increasing control of Nature." Discuss the above statement with reference to the utilization of land in Holland.

हालैण्ड

उत्तर—यह देश पश्चिमोत्तर यूरोप में उत्तर सागर के तट पर स्थित है। इस देश का क्षेत्रफल १२५६७ वर्ग मील है और जनसंख्या ९१ लाख ३० हजार है। यह एक छोटा सा देश है जो क्षेत्रफल में स्काटलैण्ड से लगभग आधा है और यूरोप महाद्वीप में यह सबसे नीचा और साथ ही सबसे समतल देश है। इसका एक चौथाई भाग समुद्र तल से भी नीचा है और एक चौथाई भाग की ऊँचाई समुद्र तल से औसतन ३ फुट है। जब कि इसका कोई भी भाग समुद्र तल से २५० फुट से अधिक ऊँचा नहीं है। किन्तु इस छोटे से और लगभग समतल देश की भौतिक रचना का विवरण बड़ा ही मनोरंजक है। इसके निर्माण में हिमानियों, नदियों, समुद्री धाराओं, हवाओं तथा मनुष्य ने योग प्रदान किया है।

अन्तिम हिम युग में यूरोप के उत्तरी भाग पर विस्तृत हिमावरण छाया हुआ था। जब वह हिम पिघली तो हिम-निःसृत जलधाराओं ने बहुत बड़े भाग पर मिट्टी, बालू, कंकड़ बिछा दिए। हालैण्ड के उत्तरी और पूर्वी धरातल का निर्माण उसी समय हुआ। बाद को इन भागों पर विस्तृत दलदल बन गये। इस देश की भूमि पर कई नदियाँ बहती हैं। राइन नदी की तीन शाखाएँ वाल नदी, लेक नदी, और इजसेल नदी पूर्व से पश्चिम को बहती हैं। म्यूज नदी को इस देश में मास नदी के नाम से पुकारते हैं। यह दक्षिण की ओर से इस देश में प्रवेश करती है और काफी दूर तक उत्तर की ओर बहती हुई पश्चिम को मुड़ जाती है और उत्तर सागर में गिरती है। मध्य भाग से होकर एैमेल नदी बहती हुई उत्तर सागर में गिरती है। ये नदियाँ डेल्टा बनाती हुई गिरती हैं, जिससे इन्होंने इस देश के धरातल को अनेक भागों में विभाजित कर दिया है। इसी ने इस देश की जल-प्रणाली गोरख-धन्धा-जैसी प्रतीत होती है। डेल्टाई प्रदेशों में नदियों ने बहुत-सी

मिट्टी बिछा दी है। हालैण्ड के पश्चिमी तटीय प्रदेश के निर्माण में समुद्र तरंगों और समुद्री पछुवा हवाओं ने बड़ा हाथ बटाया है। यह बालुका-स्तूपों का प्रदेश है। इस देश का तटीय भाग नीचा धँस जाने के कारण बहुत नीचा हो गया था जिससे समुद्र का खारी जल भीतर की ओर आकर अनेक बार धन-जन की भारी हानि कर चुका है। सन् १९२१ में तटवर्ती बालुका-स्तूपों को तोड़-फोड़ कर समुद्र की उत्ताल तरंगें भीतर घुस आईं, जिसके फलस्वरूप ज्यूडरजी नामक समुद्र का आविर्भाव हुआ। सन् १९५३ में एक बड़ा भारी समुद्री तूफान आया था जिसकी लहरों का वेग १२० मील प्रति घंटा था। उस समय पानी इतनी तेजी से भीतर की ओर बढ़ा कि लोगों को भाग कर बच निकलने का मौका तक नहीं मिला। १५०० व्यक्ति मृत्यु के ग्रास हुए और हजारों बे घरबार हुए और ३००० पालतू पशु समुद्री जल-प्लावन की भेंट चढ़ गए। ४½ लाख एकड़ भूमि में फसलें बारबाद हो गईं। यह सम्भवतः मनुष्य के विरोध में प्रकृति का प्रकोप था।

चित्र—हालैण्ड में पवन चक्कियों का दृश्य

"ईश्वर ने समुद्र बनाया जब कि डचों ने हालैण्ड को बनाया" (God made the sea and the Dutch made Holland) :—यह वह कहावत है जो हालैण्ड में प्रचलित है। वस्तुतः हालैण्ड के अस्तित्व का इतिहास समुद्र के साथ घात-प्रतिघातों की कहानी है। इस छोटे से देश में बस्तियों और खेतों के लिए भूमि प्राप्त करने में डच लोगों ने समुद्र के साथ सदियों से संघर्ष किया है। यद्यपि कई बार इन्हें समुद्र से मुँह की खानी पड़ी है तथापि इन्होंने साहस को नहीं गँवाया, जिसके परिणामस्वरूप इन्होंने शानदार सफलताएँ

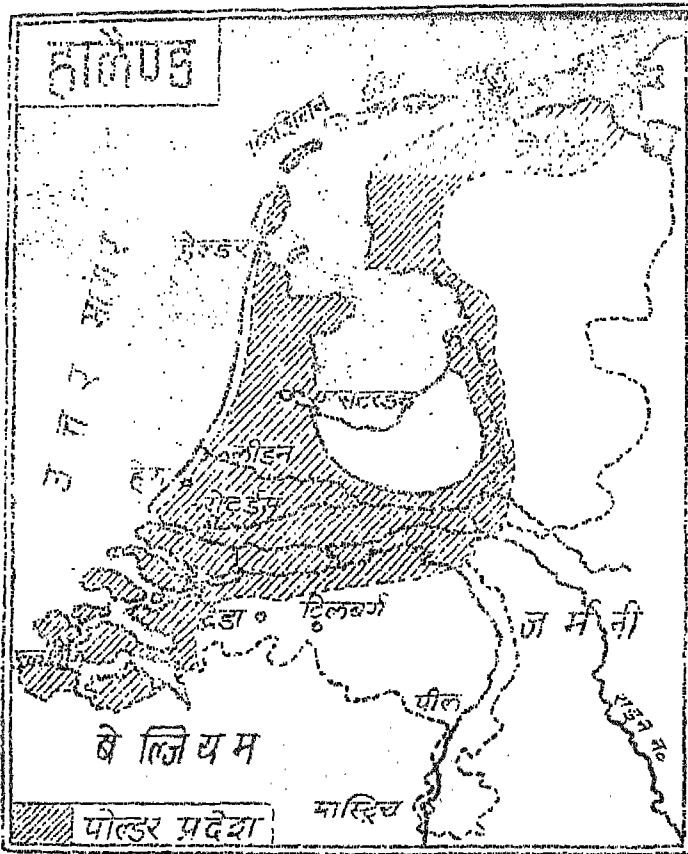
प्राप्त की हैं। अधिकांश हालैण्ड समुद्र से भूमि छीन कर बनाया गया है। कई विशाल बाँध बनाकर समुद्र को देश के भीतर की ओर बढ़ने से रोका गया है। ज्यूडरज़ी का बाँध २० मील लम्बा एक विशाल बाँध है। सन् १९३८ में यह बाँध बँधकर तैयार हुआ। इस बाँध पर एक स्तम्भ बना है जिस पर लिखा है—"एक जाति जो जीवित रहती है अपने भविष्य का निर्माण करती है।" इस बाँध से जो ५ पोलडर (Polder) बने उनसे ५½ लाख एकड़ भूमि प्राप्त हुई है, जिस पर गेहूँ, आलू इत्यादि बोये जाते हैं और ३ लाख एकड़ से अधिक क्षेत्रफल पर एसल नामक झील बनी जिसमें मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। सन् १९४५ में जर्मनी ने इस बाँध को कई स्थान पर तोड़ दिया था। किन्तु शीघ्र ही इसका पुनर्निर्माण कर लिया गया। सन् १९५१ के समुद्री जल-प्लावन से भी डचों ने हार नहीं मानी। उनका कहना है कि यह क्या और भी न मालूम कितनी बाढ़ें भविष्य में आवेंगी। लेकिन हम समुद्र को फिर वहीं धकेल देंगे, जहाँ उसे रहना चाहिए। अदम्य उत्साह और धैर्य से सम्पन्न डच जाति का यह दावा सच ही है कि उन्होंने हालैण्ड देश को बनाया। एक फ्रांसीसी ने पोलैंडरों की अद्‌भुत इंजीनीयरिंग से चकित होकर कहा था—हालैण्ड के अलावा ईश्वर ने सारे संसार का निर्माण किया और हालैण्ड को डचों ने ही स्वयं बनाया। डच लोगों की प्रशंसा में कही गई यह युक्ति सही ही है और इस देश के निर्माण में यह मानव के अद्‌भुत् योग का परिचय देती है।

कृषि—इस देश के लगभग ⅓ भाग पर खेती होती है। यहाँ जनसंख्या अधिक और भूमि का क्षेत्र सीमित होने के कारण प्रति व्यक्ति बहुत कम भूमि हिस्से में आती है। इसलिये यहाँ छोटे-छोटे फार्म हैं, जिनपर वैज्ञानिक विधियों से गहरी खेती की जाती है। रासायनिक खादों का प्रयोग होता है। जई और राई बहुत बोई जाती है। गेहूँ, जौ, चुकन्दर, आलू, शाकभाजी और फल भी उगाये जाते हैं। पश्चिमी भाग जो डेल्टाओं का प्रदेश है बहुत उपजाऊ है अतः यह कृषि-प्रधान क्षेत्र है। पोल्डर प्रदेश पर भी खेती खूब होती है।

पशुचारण—इस देश का पूर्वी भाग शुष्क, अनुपजाऊ और नीचा-ऊँचा है। इसलिये वहाँ पशुचारण का प्रचार अधिक है। इस भाग में भेड़ें अधिक पाली जाती हैं। कृषि-फार्मों पर सूअर और गायें पालते हैं। सुअर का गोश्त और गाय के दूध से मक्खन और पनीर प्राप्त करके उपभोग में लाया जाता है। इस देश में गोपालन स्थानीय खपत के लिये ही नहीं होता बल्कि यहाँ से मक्खन और पनीर का निर्यात भी होता है। इस देश में १३ लाख गायें पली हैं, जिनके चारे की व्यवस्था खेतों में चारे की फसल बोकर की जाती है। जई, राई और विभिन्न फसलें चारे के लिये भी बोई जाती हैं। डेन्मार्क की तरह ही इस प्रदेश में भी गोपालन सहकारी समितियों द्वारा होता है।

प्रश्न—हालैंड देश का प्रादेशिक विवरण लिखिये। (*Agra* 1951)

Q. Write a regional account of Holland.

उत्तर—हालैंड देश पश्चिमी यूरोप में उत्तर सागर तट के सहारे स्थित है। यह एक छोटा सा देश है। इसका क्षेत्रफल केवल १२५६७ वर्गमील है। यह अत्यन्त समतल भूमि वाला देश है और इसका कोई भी भाग समुद्र तल से ३५० फुट से अधिक ऊँचा नहीं है। इसका करीब एक चौथाई अंश तो समुद्रतल से भी नीचा है जिस

की रक्षा तटबन्ध (Embankments) बाँध कर की गई है। तटीय भाग में बालू के टीले मिलते हैं और भीतरी भाग में हिमानी द्वारा आवरणक्षय और निक्षेप से बने भू-आकार मिलते हैं। इसकी जलवायु सागरीय है अतः इसे सम जलवायु वाला देश कह सकते हैं। यह वर्षभर पछुवा हवाओं से प्रभावित रहता है और वार्षिक वर्षा का औसत ३०" है। पश्चिम से पूर्व की ओर वर्षा कम होती जाती है। इन प्राकृतिक अवस्थाओं को ध्यान में रखकर इस देश को तीन समान्तर मेखलाओं में बाँटा जा सकता है।

इनके अनुसार ही इस देश के प्रादेशिक भूगोल का अध्ययन किया जाता है।

हालैण्ड देश का प्रादेशिक विभाजन निम्नांकित भागों में किया जाता है :—

(१) तटीय प्रदेश (The coastal Belt)

(२) मध्य हालैण्ड (Central Holland)

(३) पूर्वी हालैण्ड (Eastern Holland)

(१) **तटीय प्रदेश**—यह प्रदेश हालैण्ड के समुद्र तट के सहारे-सहारे फैली एक पतली पेटी है, जिसका निर्माण मुख्यतः समुद्र-तरंगों और पछवा हवाओं के योग से हुआ है। उत्तर में फिजियन द्वीपमाला के कारण और दक्षिण में जीलैण्ड टापुओं के कारण बालूका-स्तूपों की यह पेटी छिन्न-भिन्न है किन्तु मध्य भाग में हुक से हेल्डर तक तट सपाट होने के कारण यह पेटी लगातार उत्तर-दक्षिण चली गई है। यहाँ काफी वर्षा होती है। इस भाग में भेड़ें चराई जाती हैं और फलों के बागीचे लगे हैं। तट के समीप मछली पकड़ने का धन्धा बहुत प्रचलित है। प्राचीन काल से यहाँ के नाविक, नाविक कला में प्रवीण हैं और इंगलैण्ड, स्पेन, पुर्तगालियों की तरह यहाँ के नाविकों ने भी नये देश ज्ञात करके कई देश स्थापित करे थे। तटीय भाग के कई बन्दरगाहों पर जलयान-निर्माण का कार्य होता है। हेग नामक नगर, जहाँ अन्तर्राष्ट्रीय अदालत है इसी प्रदेश में स्थित है। यहाँ जनसंख्या भी काफी है।

(२) **मध्य हालैण्ड**—यह प्रदेश समुद्र तल से भी नीचा है। इसे अनेक स्थानों पर नदियों की धाराओं ने काट डाला है। इस भाग में पहले दलदल बहुत थे। अब हवा चक्कियों द्वारा इन दलदलों के पानी को निकाल कर इन्हें सुखा लिया गया है। विस्तृत बाँध बनाकर समुद्री तूफानों से होते रहने वाले जल-प्लावन पर रोक लगाई गई है। उत्तर और दक्षिण में तटीय टापुओं के बीच रेत के पुश्ते बनाकर समुद्र-तरंगों के प्रदेश को नियंत्रित किया गया है। इस देश में इस प्रकार बनाय गये बाँधों की लम्बाई लगभग दो हजार मील है। यंत्रों से बाँध के पीछे का पानी बाहर निकाला गया है। इस तरह विस्तृत दलदलों और विशाल गड्ढों को सुखाकर कृषि भूमि प्राप्त की गई। बाँध की समस्त योजनाओं में ज्यूडरजी बाँध योजना सबसे बड़ी है। सन् १९३२ में यह बाँध बनकर तैयार हुआ। इसकी लम्बाई २० मील है और यह २०,२२ मील लम्बा है। इस प्रदेश में ५ बड़े पोलडर हैं। इन पोल्डरों की भूमि पर अब आलू, गेहूँ, जई, सन, चुकन्दर इत्यादि की खेती होती है। यह प्रदेश विहार के लिये बड़ा आकर्षक स्थल है। फार्मों पर पशु भी पाले जाते हैं। यहाँ फ्रीजियन नस्ल की गायें रखी जाती हैं जो बहुत दूध देती हैं। इस देश की पनीर योरुपीय बाजारों में नामी है। सुअर भी पाले जाते हैं जिनसे गोश्त प्राप्त होता है। डच किसान फल के बागीचे भी लगाते हैं जिन पर फल-फूल सागभाजियाँ तैयार की जाती है। वैज्ञानिक विधि से काँच घरों (Glass Houses) में अंगूर, नाशपाती, टमाटर, ककड़ी, सलाद इत्यादि उगाये जाते हैं। यहाँ से शाक-भाजी और फल पड़ौसी

देशों को भेजे जाते हैं और कभी-कभी संयुक्त राज्य को भी निर्यात किये जाते हैं। इस प्रदेश में एम्सटरडम तथा राटरडम स्थानों पर जलयान बनाये जाते हैं।

(३) **पूर्वी हालैण्ड**—इस भू-खंड की भूमि ऊँची-नीची, रेतीली और अनुपजाऊ है। यह शुष्क और कठोर जलवायु वाला प्रदेश है। यहाँ खेती का महत्त्व बहुत कम है। रेतीली भूमि पर आलू और राई उगाये जाते हैं। भेड़ चराना यहाँ का मुख्य धन्धा है। इस प्रदेश में लिम्बर्ग के समीप कोयला मिलता है जिससे यहाँ औद्योगिक विकास सम्भव हो गया है। नदियों और नहरों पर कोयले को सस्ते भाड़े में ढोकर कारखानों तक पहुँचाया जाता है। टिलबर्ग में ऊनी कपड़ा, ब्रेडा में नकली रेशम, ट्वन्टी में सूती कपड़ा, इन्डहोवन में बिजली का सामान और हिलवर्सम स्थान पर रेडियो बनाने के कारखाने हैं। यहाँ साइकिल बनाने के कारखाने भी हैं। इस भाग में उत्तर की ओर जनसंख्या बहुत कम है क्योंकि वहाँ पशुचारण ही मुख्य धन्धा है। यहाँ ग्रोनिनजन नगर दुग्ध-पदार्थों तथा मवेशियों की बड़ी मंडी है। दक्षिण भाग में जनसंख्या अधिक है क्योंकि वहाँ औद्योगिक विकास हो गया है।

बेलजियम

(BELGIUM)

प्रश्न—'बेलजियम' देश का भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Write a Geographical account of Belgium.

उत्तर—यह देश यूरोप के शक्तिशाली देशों अर्थात् जर्मनी, फ्रांस व इंगलैंड के बीच स्थित एक छोटा सा देश है। इसके उत्तर में हालैण्ड, पूर्व में जर्मनी, दक्षिण में फ्रांस और पश्चिम की ओर इंगलिश चैनल के उस पार इंगलैंड देश हैं। इस छोटे से प्रदेश पर शक्तिशाली राष्ट्रों की क्रूर दृष्टि सदा से रही है। इसलिये यह विगत विश्व युद्धों में कभी अछूता न रह पाया। इसीसे इसे यूरोप की युद्ध भूमि कहा जाता है। अनेक बार युद्धों से भारी क्षति प्राप्त करने के बाद भी यह देश एक उन्नत राष्ट्र बना रहा है। इसका क्षेत्रफल केवल ११७५४ वर्ग मील है और आबादी ८७०००० लाख है। इसकी तट रेखा का विस्तार केवल ४२ मील है जिस पर कोई बड़ा बन्दरगाह नहीं है। यह शेल्ड नदी की एश्च्यूरी पर स्थित है। आन्टवर्प नगर इस देश का महान राष्ट्रीय बन्दरगाह है।

चित्र—बेलजियम तथा हालैंड की भौतिक रचना

भौतिक रचना— इस देश का उत्तरी और पश्चिमी भाग मैदानी है। तट के समीप बालू के स्तूप समुद्र-तरंगों और वायु द्वारा जमा दिये गये हैं। इनकी ऊँचाई

लगभग समुद्र तल से ३० फुट ऊँचे हैं। इनके कारण समुद्री जल नीची भूमि तक नहीं भर पाता। बालूका-स्तूपों की इस पेटी के पीछे लगभग २४ मील चौड़ी पोल्डर्स की पेटी है। मध्य भाग शेल्ड नदी का बेसिन है जिस पर शेल्ड तथा उसकी सहायक नदियों ने उपजाऊ मिट्टी बिछा दी है। दक्षिण में आर्डिनीज पर्वत प्रदेश का ऊँचा पठारी भाग मिलता है, जो समुद्र तल से २००० फुट ऊँचा है और प्राचीन चट्टानों का बना है।

कृषि—इस देश में कृषि-योग्य भूमि का विस्तार बहुत कम है क्योंकि पहले तो यह एक छोटा सा देश है, दूसरे इसके लगभग एक तिहाई भाग पर कठोर पठारी धरातल है और कुछ भाग अनुपजाऊ मिट्टी अथवा कैम्पाइन कोयला क्षेत्र से घिरा है। अत: केवल इसकी ६० प्रतिशत भूमि पर खेती होती है। यहाँ के १२ प्रतिशत व्यक्ति इस व्यवसाय में लगे हैं, और देश में खाद्यान्न की ७० प्रतिशत माँग पूरी होती है। मध्य भाग में खेती प्रधान धन्धा है और गेहूँ, जौ, जई, राई, आलू, चुकन्दर तम्बाकू और सन उत्पन्न किये जाते हैं। उत्तरी भाग में फ्लेंडर्स (Flanders) क्षेत्र पर पशुचारण मुख्य धन्धा है। यहाँ गाय, घोड़े, भेड़ें और सुअर पाले जाते हैं।

खनिज पदार्थ—खनिज सम्पदा की दृष्टि से बेलजियम एक धनी देश है। इस देश का प्रधान खनिज कोयला है, जिसका क्षेत्र इस देश के मध्य भाग में साम्ब्रे-म्यूज घाटी में स्थित है। यह फ्रेंको-बेलजियन कोयला क्षेत्र का एक भाग है। यहाँ इसका विस्तार मौन्ज से लीज नगर तक है। इस क्षेत्र में बहुत समय से कोयला खोदा जा रहा है इसलिये अब ये खानें बहुत गहरी हो गई हैं और कोयला-खुदाई की लागत बढ़ गई है। सन् १९५२ में यहाँ ६४ लाख टन कोयला खोदा गया है जिसका १५% निर्यात कर दिया गया। इस देश में पहले लौह धात भी मिलती थी लेकिन अब वह समाप्त हो गई है। जस्ता के उत्पादन में इस देश का स्थान संयुक्तराज्य के बाद है। इनके अलावा बेलजियन कांगों से सीसा, ताँबा, चाँदी, सोना, कोबाल्ट तथा एण्टीमनी खनिज प्राप्त हो जाते हैं।

वस्तु-निर्माण उद्योग—इस देश की गणना यूरोप के प्रमुख औद्योगिक देशों में की जाती है। इसके औद्योगीकरण में कोयले की सुरक्षित सम्पत्ति ने बहुत योग दिया है। यहाँ के उद्योगों का एक प्रमुख लक्षण यह है कि ये मुख्यत: आयात किये हुये कच्चे माल से चलते हैं। इस देश के प्रधान उद्योग निम्नांकित हैं :—

लोहा-इस्पात उद्योग—यह उद्योग इस देश के विस्तृत कोयला क्षेत्र पर स्थित है। म्यूज घाटी में मौन्ज से लीज तक इस्पात के कारखाने स्थापित हैं। यहाँ फ्रान्स के लारेन क्षेत्र से लौह धात मँगाई जाती है जो साम्ब्रेम्युज नदियों की नहरों पर जलयानों द्वारा ढोई जाती है। लीज तथा चार्लोराय मुख्य केन्द्र हैं। यहाँ रेल के इंजिन, भारी मशीनरी और इस्पात की भारी चीजें बनाई जाती हैं। लीज केन्द्र पर बन्दूक तथा अन्य अस्त्र-शस्त्र भी बनते हैं। लोहा-इस्पात उद्योग में इस देश का

सातवाँ स्थान है। सन् १९५२ में यहाँ ५१ लाख टन स्पात तैयार हुआ। यहाँ से संसार में सबसे अधिक इस्पात निर्यात किया जाता है। इस देश में जलयान-निर्माण का उद्योग भी चालू है। आन्टवर्प मुख्य केन्द्र है। यहाँ जलयान, शक्तिचालित नौकाएँ और तेल वाहक जहाज बनाये जाते हैं।

काँच उद्योग—इस देश का काँच उद्योग बहुत विकसित है। इसीसे इस देश को विश्व में काँच का देश (The Country of Glass) कहते हैं। यहाँ काँच की चादरें, खिड़कियों के शीशें, दर्पण, तार-युक्त काँच, नलकियाँ, बल्ब, पिचकारियाँ, बर्तन इत्यादि विभिन्न काँच की वस्तुयें बनाई जाती हैं। काँच के कारखाने साम्ब्रे-म्यूज घाटी के कोयले क्षेत्र में स्थित हैं। चार्लेराय प्रधान केन्द्र है जहाँ राष्ट्रीय काँच संस्था (National Glass Institute) स्थापित है। यहाँ काँच के सामान में सुधार करने के लिये अनुसंधान किये जाते हैं। यहाँ पर केम्पाइन क्षेत्र से काँच की बालू प्राप्त होती है और साम्ब्रेम्यूज घाटी में चूने का पत्थर काफी मिलता है। संयुक्तराज्य इसके काँच की वस्तुओं का मुख्य ग्राहक है। यूरोप में भी इसकी काफी माँग है। बेलजियम के दर्पण तो सारे विश्व में भेजे जाते हैं।

चीनी मिट्टी के बर्तन—इस देश में घरेलू इस्तेमाल के चीनी के बर्तन और सजावटी वस्तुयें बनाई जाती हैं। इनके अलावा फर्श की टाइल, इमारती वस्तुयें, भट्टियाँ, वाश बेसिन, बिजली के सामान, इन्सूलेटर, रेफ्रीजीरेटर, प्रयोगशाला के सामान इत्यादि वस्तुयें भी बनाई जाती हैं। बिजली के इन्स्यूलेटर विदेशों को निर्यात किये जाने से पहले ब्रूसेल्स की केन्द्रीय विद्युत प्रयोगशाला (Central Electric Laboratory) में जाँचे जाते हैं। ये ४००००० वोल्टेज पर भी ठीक काम देते हैं। यह उद्योग भी कोयला क्षेत्र में ही स्थित है।

सीमेंट—इस देश में प्रति वर्ष लगभग ६० लाख टन सीमेंट बनाया जाता है, जिसमें ⅞ पोर्टलैंड सीमेंट होता है। यहाँ सीमेंट के कारखानों में बहुत बढ़िया सीमेंट बनती है। सीमेंट बनाने वाले अनेक विशाल कारखाने है जो सभी कोयला क्षेत्र पर स्थित हैं। लीज, चार्लेराय और मौन्स मुख्य नगर हैं। यहाँ के एक कारखाने में संसार में सबसे बड़ी घूमने वाली भट्टी (Rotating Oven) है जो २४ घण्टे में १२०० टन कच्चा माल का प्रयोग करती है। 'यहाँ पोर्टलैंड सीमेंट निर्माता संघ' (Association of cement manufacturers) ने सीमेंट उद्योग सम्बन्धी शोध की उत्तम व्यवस्था कर रखी है। सीमेंट के अलावा यहाँ सीमेंट के टाइल व सीमेंट की जालियाँ भी बनाई जाती हैं। इस देश में एजबेसटस सीमेंट भी बनता है।

कपड़ा उद्योग—इस देश में कपड़ा उद्योग बहुत प्राचीन है। मध्य युग में भी यहाँ कपड़ा बुना जाता था और संसार के विभिन्न देशों को भेजा जाता था। अतः यहाँ के श्रमिक कपड़ा बुनाई में बहुत कुशल हैं। यहाँ सूती, ऊनी, म्लेगल. लिनेन, नकली रेशम के कपड़े बुने जाते हैं। कपड़े के अलावा बुनाई, कढ़ाई तथा सिलाई के

धागे, फीते, कम्बल, कालीन इत्यादि भी बनाये जाते हैं। यहाँ लिनेन तथा मिस्र की कपास से बढ़िया रूमाल बनाये जाते हैं। घरों में इस्तेमाल होने वाली छोटी-छोटी चीजें जैसे तौलिये, तकिये के गिलाफ, मेजपोश, चादरें, झाड़न, फीते, गोटे-किनारी, लेस इत्यादि भी बनाये जाते हैं। यहाँ के बने हैट बहुत बढ़िया होते हैं। घेण्ट विश्व विद्यालय में कपड़ा उद्योग सम्बन्धी शोध किये जाते हैं, जिनका लाभ सभी कारखानों को सुलभ है। इस कारखाने को बेलजियम कांगो से बढ़िया कपास प्राप्त हो जाती है।

व्यापार—यह देश अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में महत्वपूर्ण है। यहाँ के व्यापार में खनिज पदार्थ और औद्योगिक वस्तुयें प्रमुख हैं। जस्ता, ताँबा और टिन के निर्यात में इस देश का तीसरा स्थान है। कोबाल्ट के निर्यात में तो यह सबसे आगे है। एण्टीमनी, चाँदी, विस्मथ इत्यादि भी यहाँ से बाहर भेजे जाते हैं। सन् १९५२ में बेलजियन कांगो और बेलजियम से अलौह धातुओं की निर्यात मात्रा ४ लाख टन थी जिनमें सबसे अधिक ताँबा था। यहाँ से सूती कपड़ा, मशीनरी, सीमेंट, चीनी मिट्टी की वस्तुयें और रसायनिक पदार्थों का भी निर्यात होता है।

नार्वे

(NORWAY)

प्रश्न—'नार्वे' का भौगोलिक विवरण लिखिए। (*Agra* 1951)

Q. Write a geographical account of "Norway"

उत्तर—यह देश यूरोप के पश्चिमोत्तर भाग में स्थित है। यह स्केन्डिनेविया प्रायद्वीप का पश्चिमी भाग है। इसके पूर्व में स्वीडेन देश है और शेष तीन ओर से यह समुद्र द्वारा घिरा है। इसका क्षेत्रफल १२४५८६ वर्ग मील है, अर्थात् क्षेत्रफल के विचार से यह ब्रिटेन से कुछ ही बड़ा है। पूर्व-पश्चिम इसकी अधिकतम चौड़ाई ४०० मील है और उत्तर-दक्षिण इसकी अधिकतम लम्बाई १२०० मील है। सन् १८५० में यहाँ की जनसंख्या ३१०५६ थी। जनसंख्या का औसत घनत्व लगभग २५ व्यक्ति प्रति वर्गमील है। ओसलो नगर इस देश की राजधानी है।

प्राकृतिक दशा—इस देश का धरातल प्राचीन चट्टानों से बना है और वस्तुत: यह यूरोप के उत्तरी उच्च प्रदेश का एक अंग है, जिसकी ऊँचाई समुद्रतल से औसतन ८००० फुट है। इसका दक्षिणी भाग बहुत ऊँचा है। इस उच्च प्रदेश को फेल्ड (Fjeld) कहते हैं। इसमें गाल्डहोपिग (Galdhopig) तथा जोटनहीम (Jotunheim) नामक उच्च शिखर हैं जो वर्षभर हिमाच्छादित रहते हैं। इस उच्च हिम-क्षेत्र पर से हिमानियाँ प्रवाहित होती रहती हैं। हिमानियों की प्राचीन घाटियों के निचले भागों के जलमग्न होने से ही इस देश के फियोर्ड तटों का निर्माण हुआ है। इस प्रदेश का ढाल उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की ओर है। हिमानियों के घर्षण से इस प्रदेश पर अनेक हिमानीय झीलें बन गई हैं। इस प्रदेश की अगणित पहाड़ी नदियाँ जलविद्युत विकास के लिए बड़ी उपयुक्त हैं। यत्र-तत्र अनेक हिमानी घाटियों के अलावा यहाँ दरारी घाटियाँ भी है जिनके सहारे अवरोधी पर्वत बन गये हैं।

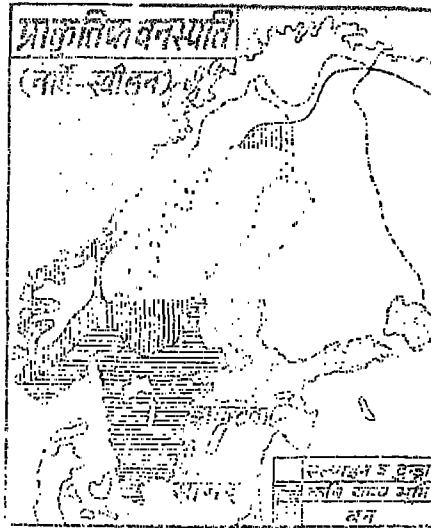
इसकी तट रेखा १२००० मील लम्बी है। यह बहुत कटी-फटी है। तटीय भाग में फियोर्ड तटों के अलावा ऊँचे उठे हुए तट प्रदेश भी मिलते है और तट के समीप अनेक टापू स्थित हैं, जिनकी संख्या डेढ़ लाख बताई जाती है। छोटे-छोटे टापुओं की इस पंक्ति को स्केरीगार्ड (Skerryguard) कहते हैं। इस द्वीप पंक्ति और मुख्य भूमि के बीच में सँकरा व शान्त जलवाला समुद्री भाग है, जिस पर तट के सहारे-सहारे उत्तर-दक्षिण बड़ी-बड़ी नावें और स्टीमर चलते रहते हैं। इस प्रकार यह इस देश का उपयोगी यातायात क्रम का काम देता है। उत्तर-पश्चिम की ओर लोफोटेन द्वीपमाला है, जिसका निर्माण द्वीप-पंक्ति की तरह (Beach) बीच के ऊपर

निकल आने से नहीं हुआ बल्कि यह मुख्य भूमि से कट कर बना है। इसी से यहाँ का धरातल मुख्य भूमि के धरातल की तरह प्राचीन चट्टानों से निर्मित है।

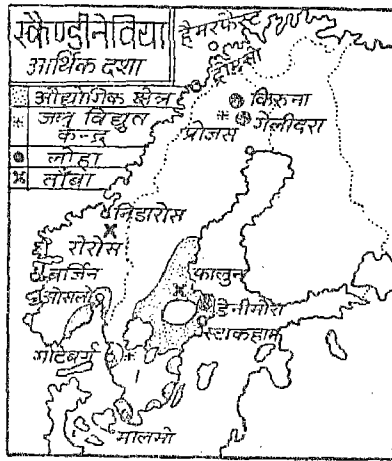
तटों के सहारे ही कुछ छोटे-छोटे नीचे भाग भी हैं। ओसलो फियोर्ड के आसपास का निचला भाग और ग्लोमैन नदी की घाटी (Glommen Valley) उल्लेखनीय हैं। ट्रांडहीम (Trnddheim) नामक नगर के पास पश्चिमी तट के सहारे भी कुछ नीचा भाग है। इस प्रकार स्पष्ट है कि इस देश में नीची भूमि का अंश बहुत कम है। अधिकांश क्षेत्र पहाड़ी है। इसलिए इस देश में ७० प्रतिशत भूमि पर अनुपजाऊ क्षेत्र फैला है और खेती-योग्य भूमि केवल ३·६ प्रतिशत है।

जलवायु—यह देश ५८° उत्तर अक्षांश से ७१° उत्तर अक्षांश तक फैला है। इसलिये इसका अधिकांश भाग शीत कटिबन्ध में होने के कारण यह शीत-प्रधान देश होना चाहिए किन्तु इसकी जलवायु अधिक ठंडी नहीं है और नार्वे के तट वर्षभर खुले रहते हैं, जबकि इन्हीं अक्षांशों पर स्थित साइबेरिया का पूर्वी तट और लेब्रेडोर तट वर्ष की अधिकांश अवधि में जमे रहते हैं। इसका प्रधान कारण यह है कि गल्फड्रिफ्ट नामक गर्मधारा के प्रभाव से इसके तटीय भाग का तापक्रम बहुत नीचे नहीं गिर पाता। फलस्वरूप यह तट वर्षभर खुले रहते हैं। दक्षिणी-पश्चिमी हवाओं के सम्पर्क से भी यहाँ शीत कम हो जाता है। यहाँ वर्ष भर वर्षा होती है और वर्षा की मात्रा भी काफी होती है। अनुमान है कि पहाड़ी भागों में तो २००" तक वर्षा होती है। हर समय बादल छाये रहते हैं और धूप बहुत कम निकलती है। उत्तरी ध्रुव वृत के भीतर नार्थ केप क्षेत्र में लगभग दो महीने तक लगातार दिन रहता है, अर्थात् जब उत्तर गोलार्द्ध के अन्य स्थानों पर अर्ध रात्रि होती है तब भी नार्थ केप में सूर्य के दर्शन किये जा सकते हैं। इसी से नार्वे को 'अर्ध रात्रि के सूर्य का देश' कहा जाता है। किन्तु इन दिनों सूर्य क्षितिज से अधिक ऊँचा नहीं उठ पाता। तथापि दो महीने लम्बी अवधि के दिन का इतना लाभ हो जाता है कि इन दिनों यहाँ ऐसा जौ उत्पन्न कर लिया जाता है जो दो महीने के भीतर पक जाता है। शीतकाल में तो पठार का अधिकांश भाग बर्फ से ढक जाता है और शीतकाल की लम्बी अवधि में भूमि प्रायः दो सौ दिन तक बर्फ से ढकी रहती है। दक्षिणी भाग में स्थित ओसलो नामक मैदानी नगर में भी लगभग ५० दिन बर्फ जमी रहती है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस प्रदेश का लगभग एक चौथाई भाग वनों से ढका है। ये वन मध्य भाग में पठारी प्रदेश पर पाये जाते हैं, जब कि उत्तरी भाग पर सर्वत्र बर्फ ही बर्फ दिखाई देती है, और दक्षिणी तट पर कुछ क्षेत्र खेती के लिये साफ कर लिया गया है। इस देश के वन कोणधारी वृक्षों वाले वन हैं। पाइन, फर, स्प्रूस, हेमलॉक इत्यादि कोमल लकड़ी वाले वृक्ष यहाँ खूब उगते हैं। उत्तरी भाग में सिलवर बर्च नामक वृक्ष उग आते हैं लेकिन वे अधिक नहीं बढ़ पाते।

दक्षिणी भाग में कुछ पतझड़ वाले वृक्ष भी पाये जाते हैं। किन्तु कोणधारी वन क्षेत्र ही विशेषतः मूल्यवान हैं। इन वनों का मुख्य क्षेत्र इस्केजराक (Skagerrak) प्रदेश, ट्रोंडहीम का समीपस्थ भाग तथा ओसलो के उत्तर की ओर पूर्व-पश्चिम फैली हुई वन मेखला है। इस बन मेखला की चौड़ाई लगभग ६० मील है। यह दक्षिणी-पश्चिमी तट से उत्तर-पूर्व की ओर देश की सीमा के पार स्वीडेन देश में चली गई है।

खनिज पदार्थ—खनिज सम्पदा की दृष्टि से यह देश धनी नहीं कहा जा सकता। बल्कि यह कहना अधिक उपयुक्त होगा कि यह देश खनिज सम्पत्ति से वंचित है, क्योंकि प्रथम तो यहाँ मिलने वाले खनिजों की संख्या ही बहुत कम है, अर्थात् यहाँ केवल लौहा, कोयला और ताँबे के कुछ क्षेत्र हैं। दूसरे ये खनिज भी उत्तम प्रकार के नहीं हैं। यहाँ के लोहे में विशुद्ध धातु का अंश बहुत ही कम होता है। इसलिए कई लौह क्षेत्रों का शोषण आर्थिक दृष्टि से वांछनीय नहीं है। कोयला बहुत ही कम मात्रा में मिलता है और ताँबे की सुरक्षित मात्रा भी बहुत कम है। तीसरे ये खनिज क्षेत्र दुर्गम स्थानों पर स्थित हैं। धुर उत्तर में किकनेस लौह क्षेत्र से लोहा निकाला जाता है लेकिन इससे बहुत थोड़ी उत्पत्ति हो पाती है। इसी प्रकार ताँबे का उत्पादन भी बहुत कम है।

जल-विद्युत—इस देश का आर्थिक विकास बहुत-कुछ जलविद्युत-विकास पर निर्भर है। यदि जल-विद्युत को इस देश की आर्थिक प्रगति का मेरुदण्ड कहें, तो अत्युक्ति न होगी। पहाड़ी एवं पठारी भाग होने के कारण यहाँ की नदियाँ जल-प्रपात बनाती हुई गिरती हैं। इसलिए इस प्राकृतिक सुविधा का उपयोग करके यहाँ के निवासियों ने कोयले के अभाव की पूर्ति करली है। यहाँ लगभग ३० लाख

किलोव्हाट जलविद्युत बनाई जाती है जिसके उपयोग से रसायन धातु गलाना, लकड़ी चीरना, लुगदी बनाना इत्यादि उद्योगों का विकास किया गया है।

मत्स्योत्पादन—नार्वे के व्यवसायों में मत्स्योत्पादन का विशेष स्थान है। विस्तृत समुद्र तट होने के कारण यहाँ के निवासी प्राचीन काल से अच्छे नाविक रहे हैं। फियोर्ड तटों के समीप का समुद्री भाग बहुधा शान्त रहता है। इसके समीपस्थ समुद्रों में प्लेंकटन नामक समुद्री पौधे और जीव-जन्तु प्रचुरता से मिलते हैं। इसी से यहाँ मछलियों की प्रचुरता रहती है। यहाँ काड मछली अधिक मिलती है। इसके अलावा हेरिंग, मैकरेल, हेक इत्यादि मछलियाँ भी पाई जाती हैं। काड मछली का शिकार लैफोटन द्वीपों के समीप तथा पश्चिमी तट के फियोर्डों में किया जाता है जहाँ ये मछलियाँ अंडे देने के लिए आती हैं। लैफोटेन द्वीप के समीप जनवरी से अप्रैल तक काड मछलियाँ पकड़ी जाती हैं और इन द्वीपों से उत्तर की ओर मछली पकड़ने का मौसम अप्रैल से जून तक चलता है। इसलिए १५-२० हजार मछेरे अपनी नौकाएँ लेकर उत्तर की ओर काड के शिकार के लिए चले जाते हैं। हैमरफेस्ट (Hammerfest) और ट्रोमसो (Tromso) नगर काड मछली के शिकार के प्रमुख केन्द्र हैं। दक्षिण की ओर हेरिंग और मैके[illegible] जाता है। मुख्य केन्द्र ट्रोंडहीम (Trondheim), बर्जेन (Bergen) तथा स्ट्रेवेंजर (Srataanger) हैं।

तटीय मछली क्षेत्रों के अलावा नार्वे के मछवे उत्तर सागर में स्थित ग्रान्ड बैंक (Grand Banks) क्षेत्र में भी मछली पकड़ने जाते हैं। नार्वे के तट पर अनेक केन्द्रों में मछलियाँ सुखाने तथा डिब्बों में बन्द करके निर्यात करने का काम होता है। उल्लेखनीय केन्द्र हैमरफेस्ट, ट्रामसो, बर्जेन, स्टेवेंजर इत्यादि हैं। यहाँ काड मछली का तेल निकालने के कारखाने भी स्थित हैं। मछली से तेल के अलावा खाद भी प्राप्त होती है। मछली का तेल अनेक वस्तुयें बनाने के काम आता है, जैसे वारनिश, रंग-

रोगन, छापने की स्याही, चिकनाई वाले तेल, चिपकाने वाली वस्तुयें, साबुन, लिनोलियम इत्यादि। नार्वे के मछुवे ह्वेल मछली का शिकार भी करते हैं। ह्वेल के शिकार के लिए ये बड़े-बड़े जहाजों में सवार होकर जाते हैं, जिनमें से प्रत्येक जहाज पर ३०० तक नाविक होते हैं। ह्वेल का शिकार हारपून भालों से किया जाता है। ह्वेल के शिकार के मुख्य क्षेत्र उत्तरी ध्रुव सागर तथा दक्षिणी ध्रुव सागर हैं। फैक्ट्रियों में ह्वेल का तेल निकाला जाता है, जिसका उपयोग साबुन, जलाने के तेल, चिपकाने के तेल, मार्गेरिन इत्यादि के बनाने में होता है। इस देश का मत्स्योत्पादन व्यवसाय इतना महत्वपूर्ण है कि यहाँ १२ लाख व्यक्ति इस कार्य में लगे हैं, जो यूरोप में पकड़ी जाने मछलियों का $\frac{1}{6}$ अंश प्राप्त करते हैं।

कृषि—इस देश का कृषि-व्यवसाय विकसित दशा में नहीं है। इसके कई कारण हैं। प्रथम तो यहाँ कृषि-योग्य भूमि ही बहुत कम है क्योंकि ७०% क्षेत्र अनुपजाऊ और उजाड़ है। लगभग $\frac{1}{4}$ भाग वनों से ढका है अतः केवल ३·६ प्रतिशत पर खेती की जाती है। दूसरे, इस देश की जलवायु कृषि के अनुकूल नहीं है क्योंकि यह शीत-प्रधान देश है। जहाँ फसल उगाने का मौसम बहुत छोटा होता है। उत्तरी भाग में तो केवल दो महीने ही कृषि-कार्य चल पाता है। अतः वहाँ शीघ्र पकने वाला जौ विशेषतः उगाया जाता है। दक्षिणी भाग की जलवायु कृषि के लिए उपयुक्त है। यहाँ गेहूँ, जौ, जई, राई, आलू और घास उत्पन्न की जाती है। यहाँ के कृषक पशुपालन पर विशेष ध्यान देते हैं इसलिए ये पठारी भाग में अपने पशुओं को चराकर पालते हैं। जाड़ों में ये संचित करके रखी गई सुखाई हुई घास खिलाते हैं। इस प्रकार यहाँ मिश्रित खेती का प्रचार है। यह देश दुग्ध-पदार्थों का निर्यात करता है। गाय के अलावा यहाँ सुअर और भेड़-बकरियाँ भी पाली जाती हैं। उत्तरी भाग में रेनडियर पशु भी पाले जाते हैं। इस कार्य में लगभग एक तिहाई लोग लगे हुए हैं।

उद्योग-धन्धे—इस देश में मुख्यतः ऐसे उद्योग-केन्द्र स्थित हैं, जिनके लिए यहाँ कच्चा माल सुलभ है, उदाहरणार्थ लकड़ी काटना लकड़ी चीरना, लकड़ी की लुगदी बनाना, रसायनिक पदार्थ, अलम्यूनियम और उर्वरक बनाना। इस देश में $\frac{1}{4}$ भूमि पर वनों का विस्तार है जिनसे स्प्रूस, फर, पाइन इत्यादि वृक्षों की कोमल लकड़ी प्राप्त हो जाती है। जंगलों से लकड़ी काटने, चीरने और लुगदी बनाने में मशीनों का प्रयोग किया जाता है। शीतऋतु में वनों से लट्ठे काटकर नदियों में डाल दिये जाते हैं, जो बहकर लकड़ी चीरने के कारखानों तक पहुँच जाते हैं। लकड़ी चीरने के कारखाने प्रायः नदी-तटों पर स्थित हैं जहाँ लट्ठों को नदी से निकाल कर जल-विद्युत से चलने वाली मशीनों द्वारा चीरा जाता है।

[illegible] कारखाने नदियों पर स्थित हैं, ताकि बहाकर [illegible] र तैयार लुगदी तथा कागज विदेशों को निर्यात किया जा सके। इन उद्योगों के मुख्य केन्द्र देश के पूर्वी तट पर स्थित हैं, जैसे ड्रामेन (Drammen), इस्कीन (Skien), सार्पसबर्ग (Sarapsberg),

ट्रोंडेलाग (Trondelag) इत्यादि। इस देश के सम्पूर्ण निर्यात का ½ अंश लकड़ी की लुगदी तथा कागज हैं।

जलयान निर्माण—इस देश में जलयान-निर्माण का उद्योग भी उन्नत है क्योंकि यहाँ के लोग प्राचीन काल से नाविक कला में दक्ष रहे हैं। यहाँ मछली पकड़ने के लिए बड़ी नौकाओं और स्टीमरों तथा ह्वेल-आखेटक यानों (Whalers) की काफी माँग रहती है। इस देश का कटा-फटा समुद्र तट इस उद्योग के लिए सर्वथा उपयुक्त है। लकड़ी पर्याप्त मात्रा में मिल ही जाती है। किन्तु इस्पात ब्रिटेन और जर्मनी से मँगाना पड़ता है।

अन्य उद्योग—उपरोक्त उद्योगों के अलावा यहाँ धातु-शोधन का उद्योग भी प्रचलित है। अलम्यूनियम बनाने का कारखाना होयेंजर (Hoyangar) स्थान पर है, जहाँ फ्रांस, इटली और यूगोस्लाविया से बाक्साइट मँगाया जाता है। धातु-शोधन के अन्य उद्योग भी आयात किये गये कच्ची धातु पर ही निर्भर है। कच्चा लोहा बनाने के कारखाने स्टेवेंजर और ब्रिमेंजा स्थानों पर हैं। यहाँ जल-विद्युत शक्ति का उपयोग किया जाता है। बिजली से इस्पात बनाने का एक कारखाना मोईराना नगर में है। इन धंधों के अलावा यहाँ अनेक रसायनिक पदार्थ भी बनाये जाते हैं, जैसे केलशियम कारबाइड, अमोनियम, नाइट्रेट इत्यादि। साहीम नगर में नाइट्रेट बनाने का कारखाना है। इस देश में दियासलाई भी काफी बनती हैं।

स्वीडेन

(SWEDEN)

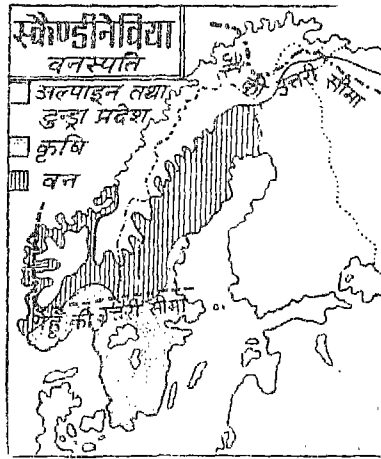
प्रश्न—'स्वीडेन' का भौगोलिक विवरण लिखिये ।

Q. Write a geographical account of Sweden.

उत्तर—यह देश स्कैन्डिनेविया प्रायद्वीप के पूर्वी भाग पर स्थित है। इसका लगभग पाँचवाँ भाग ध्रुव वृत के भीतर आता है। इसकी उत्तर-दक्षिण लम्बाई लगभग १००० मील है, जब कि पूर्व-पश्चिम चौड़ाई लगभग २५० मील होगी। इसका क्षेत्रफल १७३३५६ वर्ग मील है, अर्थात् यह हालैंड देश से लगभग चौदह गुना बड़ा है किन्तु जनसंख्या केवल ७० लाख है। इसकी तटरेखा कटी-फटी है और काफी लम्बी है, जिसका एक चौथाई भाग उत्तर सागर का तट है और तीन चौथाई बाल्टिक सागरीय तट है। बाल्टिक सागरीय तटरेखा पर कई अच्छे बन्दरगाह हैं। किन्तु स्टॉकहाल्म से उत्तर की ओर वाले बन्दरगाह शीत काल में बर्फ से जम जाते हैं।

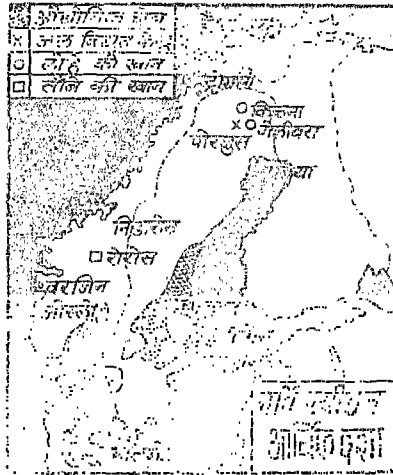
भौगोलिक रूप—इस देश का अधिकांश भाग पहाड़ी और पठारी है। इसकी औसत ऊँचाई समुद्र तल से २००० फुट है किन्तु उत्तर की ओर ७००० फुट से भी अधिक ऊँचे भाग मिलते हैं। नार्वे-स्वीडेन सीमा पर ऊँचाई काफी अधिक है और वहाँ से दक्षिण-पूर्व की ओर ढाल है लेकिन यह ढाल सीढ़ीदार है। अन्तिम हिम युग के समय इस देश के अधिकांश भाग पर हिमावरण छा गया था। उस समय हिमानी के घर्षण से यहाँ गोलाकार शिखर वाले टीले और V आकार की घाटियाँ बन गईं। जब हिमावरण हटा तो हिमानी अनेक स्थानों पर मोरेन के ढेर छोड़कर विलीन हो गईं। इन से घाटियों के मोरेन अवरुद्ध होने से झीलें बन गईं। मध्य भाग में जिनमें वेनर वेटर, मलार इत्यादि नदियाँ उल्लेखनीय हैं। ऊँचे भागों में भी अनेक झीलें मिलती हैं जो विभिन्न ऊँचाइयों पर स्थित हैं। इनमें होकर नदियाँ सीढ़ीदार मार्ग पर उतरती हुई बहती हैं और बाथनिया की खाड़ी में गिरती हैं। दक्षिणी-पूर्वी भाग में नीचा प्रदेश मिलता है जिसकी ऊँचाई समुद्र तल से ६०० फुट से भी कम है। बाल्टिक सागर तटीय भाग में भी मैदानी मिट्टी मिलती है।

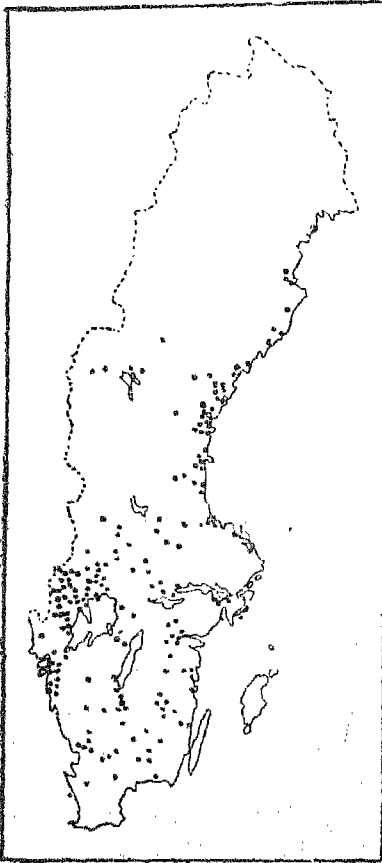
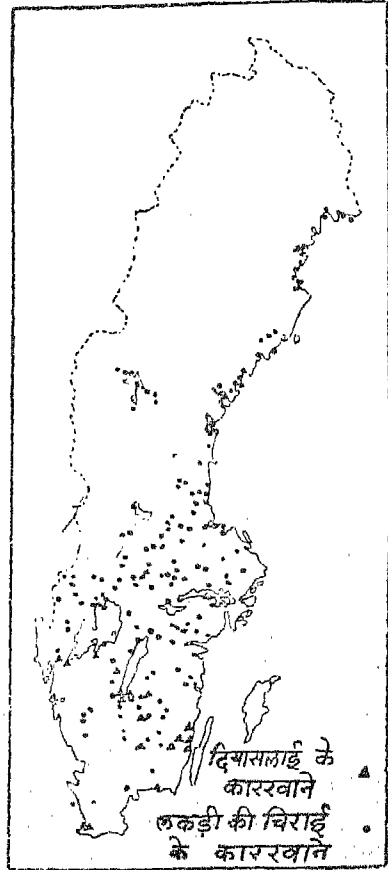
जलवायु—इस देश की जलवायु नार्वे की अपेक्षा कड़ी है और शीत-प्रधान है। जाड़े के दिनों में प्रायः सारे देश पर हिम बिन्दु से नीचा तापक्रम मिलता है। दक्षिणी भाग उत्तरी भाग से भी अधिक ठण्डा रहता है क्योंकि यह बाल्टिक के घिरे हुए समुद्र के सम्पर्क में रहता है और अन्ध महासागर से दूर है। ग्रीष्म ऋतु में उत्तरी भाग पर औसतन ५०° फ० और दक्षिणी भाग पर ६५° फ० तापक्रम होता

है। स्केन्डिनेवियन पर्वत माला के पृष्ठ प्रदेश में स्थित होने के कारण वर्षा बहुत कम होती है। वार्षिक वर्षा का औसत १५"–२०" है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश का आधे से अधिक भाग वनों से ढका है। उत्तर में टुंड्रा भाग है जहाँ बर्फ ही बर्फ दिखाई देती है। इसके दक्षिण की ओर वनों की पेटी आरम्भ होती है जिसके उत्तरी भाग में बर्फ के जंगल हैं। मध्य भाग पर विभिन्न कोणधारी वृक्ष उगते हैं जैसे पाइन, फर, स्प्रूस इत्यादि। इनमें स्प्रूस वृक्षों की प्रधानता मिलती है। वनों की पेटी के दक्षिणी भाग में वीच वृक्षों की प्रचुरता है। यहाँ कोणधारी और पतझड़ दोनों प्रकार के मिले-जुले वृक्ष उगते हैं।

वन-व्यवसाय—यह इस देश का मुख्य व्यवसाय है। इन वनों की लकड़ी बड़ी मूल्यवान है। यहाँ इनके शोषण के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ भी प्राप्त हैं। ये वन ऐसे स्थानों पर हैं जहाँ तक मनुष्य की पहुँच आसानी से हो जाती है। यहाँ की नदियों और झीलों से वनों के शोषण में बहुत मदद मिलती है। जलवायु भी इस उद्योग के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है। शीत ऋतु में वृक्षों की कटाई का काम चलता है जब कि खेती और दूसरे काम रुक जाते हैं। उन दिनों धरातल बर्फ से ढका होने के कारण लट्ठों को बर्फ पर फिसला कर नदियों तथा झीलों तक पहुँचाना आसान होता है। इन जलाशयों पर जमी बर्फ के पिघलते ही लट्ठे बह निकलते हैं और लकड़ी चीरने तथा लुगदी बनाने के कारखानों में पहुँच जाते हैं, जो नदी-तटों पर स्थित होते हैं। इन कारखानों को नदियों के जल-प्रपातों से जल-शक्ति सुलभ हो जाती है। अनेक प्रपात-स्थलों पर जलविद्युत का विकास कर लिया गया है। इसका भी उपभोग लकड़ी चीरने, लुगदी बनाने और कागज बनाने के कारखानों में होता है।

कृषि—इस देश में कृषि-योग्य भूमि बहुत कम है। धरातल बहुत असम है और मिट्टी अनुपजाऊ है। जलवायु कृषि के लिए अनुकूल नहीं है। जाड़ों में कई महीनों के लिए कृषि-कार्य रुक जाता है। जई यहाँ की मुख्य फसल है जो बोई जाने

वाली भूमि के लगभग आधे भाग पर बोई जाती है। इसके अलावा गेहूँ, जौ, राई इत्यादि भी उत्पन्न किये जाते हैं। इनके अलावा चुकन्दर और चारे की फसलें भी बोई जाती हैं। दक्षिणी-पूर्वी क्षेत्र, जिसे स्केनिया कहते हैं इस देश का प्रधान कृषि-क्षेत्र है। यहाँ दुग्ध उद्योग भी प्रचलित है और सुअर भी पाले जाते हैं। उत्तरी स्वीडेन में रेनडियर जन्तुओं को पाला जाता है। वहाँ के लैप लोगों का यही प्रधान व्यवसाय है। ये जंगलों में समूरधारी वनों का शिकार भी करते हैं। यद्यपि इस देश की केवल ६% भूमि पर खेती होती है तथापि यहाँ की ४०% जनसंख्या खेती पर आश्रित है। किन्तु यहाँ स्थानीय खपत के योग्य अनाज नहीं उत्पन्न हो पाते। अतः अनाज का आयात करना होता है।

खनिज पदार्थ—इस देश का मुख्य खनिज लोहा है। लोहे के अलावा यहाँ ताँबा, कोयला, जस्ता, सीसा, चाँदी, सोना इत्यादि भी थोड़ी-थोड़ी मात्रा में उत्पन्न किये जाते हैं। लोहे का उत्पादन बहुत अधिक है। इसी प्रकार आरसैनिक भी बहुत बड़ी मात्रा में उपलब्ध होता है। आरसैनिक का मुख्य क्षेत्र बोलीडेन है। इस देश में लौह धात की अपार सम्पत्ति संचित बताई जाती है और यह अत्युत्तम प्रकार की है। भूगर्भशास्त्रियों का अनुमान है कि यूरोप में बढ़िया लोहे की संचित निधि का अधिकांश इस देश के लोहा क्षेत्र में स्थित है। लौह के दो प्रधान क्षेत्र हैं—
(१) **बर्गसलागन जिला**—इस जिले में लगभग लोहे की ५०० खदानें हैं जिनमें ग्रेंगेजबर्ग (Grengesberg) तथा डेनीमोरा प्रसिद्ध हैं। डेनीमोरा की खान से मिलने वाली लौह धात में ६०% तक विशुद्ध लौह धात मिलती है किन्तु ग्रेंगेजबर्ग की खान उत्पादन में सबसे आगे है। इस प्रदेश का लोहा बन्दरगाहों पर स्थित लोहे के कारखानों को भेज दिया जाता है जहाँ आयात किये हुए कोयले से लौह को शुद्ध किया जाता है। कुछ लौह-शोधन केन्द्रों पर जो मध्य भाग में स्थित हैं लकड़ी का

कोयला प्रयोग में लाया जाता है। (२) लैपलैंड क्षेत्र—यहाँ गेलीवरा और किरुनावरा की खानों से लौह धात की खुदाई होती है। किरुनावरा क्षेत्र में लोहे की खुदाई बड़ी आसान है, क्योंकि यहाँ लौह धात का क्षेत्र टीले के रूप में स्थित है। इसका लोहा बढ़िया भी होता है जिसमें ७०% तक शुद्ध धात निकलती है और इसमें गन्धक का अंश बिल्कुल नहीं होता। इस प्रदेश में अत्यधिक शीत के कारण खुदाई के काम में बड़ी बाधा पड़ती है और खान खोदने वाले व्यक्ति ऊँचा वेतन लेते हैं। लूलिया बन्दरगाह से यहाँ की लौह धात का निर्यात किया जाता है। किन्तु यह बन्दरगाह ५ महीने बर्फ से जमा रहता है। इस बाधा को दूर करने के लिए इस क्षेत्र में लूलिया से गेलीबरा तक रेलमार्ग बना दिया गया है। इस प्रकार लूलिया से नार्विक बन्दरगाह तक रेल-यातायात की सुविधा हो गई है, जिससे वर्षभर लोहे का निर्यात चलता रहता है। यहाँ के लोहे के मुख्य ग्राहक जर्मनी और ब्रिटेन हैं।

लकड़ी की लुगदी तथा
कागज़ बनाने के कारखाने

उद्योग धन्धे—यद्यपि यह देश औद्योगिक क्षेत्र में बहुत बढ़ा-चढ़ा नहीं है तथापि यहाँ अनेक ऐसे उद्योग हैं, जिनका तैयार माल यहाँ से निर्यात किया जाता है। इस देश के उद्योग-धन्धों का आधार यहाँ की लौह सम्पत्ति तथा जल-विद्युत हैं। इस देश के प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र मध्यवर्ती झील प्रदेश हैं, जहाँ उद्योग-धन्धे यत्र-तत्र अनेक स्थानों पर केन्द्रित है, यहाँ औद्योगिक केन्द्रों के इस प्रकार बिखरे होने के दो कारण हैं। प्रथम तो यहाँ जल-विद्युत ही औद्योगिक शक्ति का मुख्य स्रोत है, जिसने उद्योगों के विकेन्द्रीयकरण को प्रोत्साहन दिया है। दूसरे, यहाँ कच्चे माल के पदार्थों के स्रोत भी बिखरे हुए हैं। तीसरे, यहाँ बिजली द्वारा संचालित रेल यातायात की तीव्र और सस्ती यातायात व्यवस्था सुलभ है जिससे कारखानों की स्थापना मुख्यतः कच्चे मालों के स्रोतों के समीप की गई है। गोटा नहर यातायात व्यवस्था (Gota Canal Transport System), जो स्टाकहाल्म और गोथेनबर्ग के बीच स्थापित है, औद्योगिक क्षेत्र के बीच से जाती है। यहाँ के मुख्य उद्योग लोहा-स्पात, स्टोव, जल-चक्कियाँ (Turbines), रसायनिक खाद, टेलीफून, दुग्ध उद्योग की मशीनरी, दियासलाई, लकड़ी की लुगदी, कागज, सूती कपड़ा, काँच, घड़ी इत्यादि हैं। उद्योगों के प्रधान केन्द्र स्टाकहाल्म, गोटेबर्ग, मौटाला, नारकोपिंग इत्यादि हैं। गोटेबर्ग में जलयान बनाये जाते हैं। नारकोपिंग लोहा-स्पात और सूती कपड़ों के लिए विख्यात है। जोनकोपिंग नगर दियासलाई के लिए जगत-प्रसिद्ध है।

प्रश्न—'स्वीडेन' देश को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और उनका संक्षिप्त विवरण लिखिये।

Q Divide Sweden into 'Natural Regions' and give a brief account of each of them.

उत्तर—स्वीडेन देश को निम्नांकित चार प्राकृतिक भू-खण्डों में विभाजित किया जाता है :—

(१) स्केनिया (Scania)
(२) स्मालैंड पठार (Smaland Plateau)
(३) मध्यवर्ती झील प्रदेश (Central Lake Depression)
(४) नार्लैण्ड (Norrland)

(१) **स्केनिया**—इस देश के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में स्केनिया प्रान्त स्थित है। यहाँ मुलायम भूमि का विस्तार है, जहाँ की मिट्टी बड़ी उपजाऊ है। यहीं इस देश की अधिकांश कृषि-उपजें प्राप्त होती हैं। गेहूँ, जौ, राई और जई मुख्यतः उगाये जाते हैं। इस प्रदेश को स्वीडेन का खाद्यान्न-भण्डार कहा जाता है। यहाँ चुकन्दर भी काफी पैदा होती है। खेती के साथ-साथ यहाँ पशु-पालन का भी प्रचार है इसलिए चारे की फसलें भी उगाई जाती हैं। यहाँ का दुग्ध उद्योग डेनमार्क की तरह सहकारी

आधार पर स्थापित है। यहाँ से काफी मात्रा में मक्खन का निर्यात होता है। यहाँ सुअर भी पाले जाते हैं और मुर्गी-पालन का भी प्रचार है। इसलिए सुअर का मांस और अण्डे भी उस क्षेत्र के मुख्य निर्यातों में से है। इस क्षेत्र में अन्य भागों की अपेक्षा जनसंख्या का घनत्व अधिक है। किन्तु बड़े नगर बहुत कम हैं क्योंकि यह प्रदेश कृषि-प्रधान क्षेत्र है। मालमो ही एकमात्र बड़ा नगर और बन्दरगाह है।

(२) **स्मालैण्ड पठार**—स्केनिया और झील प्रदेश के बीच में स्मालैण्ड पठार स्थित है। यहाँ की भूमि कठोर प्राचीन चट्टानों से निर्मित है। इसकी ऊँचाई समुद्र तल से १००० फुट तक है। यह प्रदेश बहुत ऊँचा-नीचा है और इसका अधिकांश भाग वनों से ढका है। इसलिए खेती के लिए बहुत कम भाग प्राप्त है। यत्र-तत्र केवल नदी-घाटियों में कुछ खेती की जाती है। पशुचारण यहाँ का मुख्य धन्धा है क्योंकि यहाँ घास काफी उगती है। यहाँ आबादी बहुत ही कम है। जोनकोपिंग नगर ही एक उल्लेखनीय स्थान है, जिसे माचिस के आविष्कार को जन्म देने का श्रेय प्राप्त है और यह नगर आज भी दियासलाई के उत्पादन के लिए विश्व-विख्यात है। यहाँ से संसार के विभिन्न देशों को दियासलाई भेजी जाती है। दक्षिणी तट पर स्थित नगर कार्ल्सक्रोना इस देश का प्रधान नौ-सेना केन्द्र है।

(३) **मध्यवर्ती झील प्रदेश**—स्मालैण्ड पठार और लैपलैण्ड पठार के बीच में यह प्रदेश स्थित है। 'इसे स्वीडेन का हृदय देश' कह सकते हैं। यह एक नीचा प्रदेश है, जिस पर हिमानी झीलें स्थित हैं। इसी प्रदेश से स्वीडेन के अधिकांश उद्योग-धन्धे स्थापित हैं। यहाँ यातायात की अच्छी व्यवस्था है। कच्चे माल के पदार्थ काफी मात्रा में मिलते हैं, जिनके मुख्य स्रोत इस प्रदेश में वन और खनिज क्षेत्र हैं। जल-विद्युत की प्राप्ति इस प्रदेश की मुख्य सुविधा है, जिसने कोयले के अभाव की पूर्ति कर दी है। इस प्रदेश के निवासियों की प्रवृत्ति यांत्रिक विकास की ओर है और

चित्र - स्वीडेन का मध्यवर्ती झील प्रदेश

इन्हें परम्परागत कुशलता प्राप्त है। विद्युत के द्वारा लौह-शोधन, रसायनिक खादों का उत्पादन, दियासलाई, कागज, लकड़ी की लुगदी इत्यादि मुख्य उद्योग हैं। यहाँ कई प्रकार की मशीनरी भी बनाई जाती हैं, जैसे बिजली-मशीनें, दियासलाई बनाने की मशीनें, कपड़ा-मशीनरी इत्यादि। यहाँ डायनेमाइट तथा धुँआ-रहित दारू बनाने का उद्योग उन्नत दशा में है। इनकी विधि का आविष्कार एलफ्रेड नोबिल नामक स्वीडेन-निवासी ने किया था। इसी के नाम पर जगत्-प्रसिद्ध नोबिल पुरस्कार प्रचलित है। स्टाकहाल्म, गोथिनबर्ग, डेनीमोरा, नोरकोपिंग, मोटाला इत्यादि प्रसिद्ध नगर हैं, जो सबके सब औद्योगिक नगर हैं। स्टाकहाल्म इस देश की राजधानी है और गोथिनबर्ग गोटा नदी के तट पर स्थित इस देश का सबसे प्रधान बन्दरगाह है। इस नगर की स्थापना १७वीं शताब्दी में गस्टावस एडोल्फस ने की थी।

(४) **नौरलैण्ड**—यह प्रदेश स्वीडेन देश का उत्तरी भाग है, जिसमें ध्रुववृत के भीतर का भाग अत्यन्त ठण्डा होने के कारण एक शीत उजाड़ खण्ड है जिसे टुंड्रा कहते हैं। शेष अधिकांश भाग पर कोणधारी बनों का प्रदेश है, जिन्हें टैगा कहते हैं। अतः यहाँ लकड़ी काटने का धन्धा मुख्य रूप से प्रचलित है। इसी प्रदेश में स्वीडेन का उत्तरी लौह-क्षेत्र स्थित है, जहाँ गेलीवरा और किरुनावरा लौह खदानों से लौह धात प्राप्त होती है। यहाँ से गर्मियों में लूलिया बन्दरगाह से लौह का निर्यात किया जाता है और जाड़ों में विद्युत-चालित रेलों द्वारा लौह को उत्तर सागर तट पर स्थित नार्वे के नार्विक बन्दरगाह तक भेजा जाता है, जहाँ से इसका निर्यात ब्रिटेन और जर्मनी देशों को होता है। जाड़े के दिनों में यहाँ बनों से लकड़ी काटने का काम बहुत होता है। बढ़िया स्प्रूस, पाइन और बर्च के लट्ठे यहाँ से लुगदी बनाने और कागज के कारखानों को भेजे जाते हैं। इस प्रदेश के बाल्टिक तटीय क्षेत्र में कुछ खेती भी होती है जहाँ जौ और जई बोये जाते हैं। टन्ड्राई भाग लैप लोगों का देश है। ये रेनडियर पालते हैं और समूरदार जानवरों का शिकार करते हैं।

फिनलैंड

(FINLAND)

प्रश्न—"फिनलैण्ड" देश का भौगोलिक विवरण लिखिये ?

(*Agra* 1957)

Q. Write a geographical account of Finland.

उत्तर—यह देश बाल्टिक सागर के उत्तर-पूर्व में स्थित है । इस देश में स्वतन्त्र शासन की स्थापना प्रथम विश्व युद्ध के बाद हुई । इसका क्षेत्रफल १३२५८९ वर्ग मील है और जनसंख्या लगभग ३४ लाख है । द्वितीय विश्व युद्ध में रूस से पराजित होने के फलस्वरूप इस देश का कुछ क्षेत्र रूस के अधिकार में चला गया, जिसमें से मुख्य है पेटसामो क्षेत्र (Petsamo Area), जो हिम से मुक्त रहता है ।

प्राकृतिक दशा—यह देश प्राचीन चट्टानों का एक नीचा पठार है । हिम नदों ने इसके धरातल को बहुत प्रभावित किया है । अन्तिम हिम युग में जब यहाँ से हिमावरण हटा तो अनेक स्थानों पर हिम-वर्षित क्षेत्र और हिमानियों द्वारा जमाये गये मलबे के ढेर जमे रह गये । इसी कारण इस देश में असंख्य झीलें हैं जिनसे इस देश का २० प्रतिशत क्षेत्रफल घिरा हुआ है । इनके अलावा यत्र-तत्र दलदलें मिलती हैं जो इस देश के २० प्रतिशत भाग को घेरे हुए हैं । फिनलैण्ड में बोथनिया की खाड़ियों के सहारे निचली मैदानी पट्टी है जहाँ हमेशा दलदल रहती है । मध्य भाग में झीलों का प्रदेश है, जिस पर लगभग ४०००० झीलें हैं । ये सभी झीले हिम-नदों के घर्षण से बने निचानों में स्थित हैं । हिमानी द्वारा जमाये जाने से बने ढेर इन्हें एक दूसरी से अलग करते हैं । मलबे के ये टीले ऊपर से गोल और चिकने हैं । झील प्रदेश के दक्षिणी भाग में एक हिमानी द्वारा जमाये गये मलबे से बनी एक कगार है जिसे सालपासेलका (Salpausselka) कहते हैं । इसकी ऊँचाई धरातल से २०० फुट है । यह हिम नदों के निक्षेप कार्य का एक आश्चर्यजनक परिणाम है । इस कगार का दक्षिणी ढाल बहुत तेज है और उत्तरी ढाल धीमा है, जिससे प्रमाणित होता है कि यह अवश्य ही किसी हिमावरण का अन्तिम मोरेन होगा । इस देश की भौगोलिक पृष्ठभूमि में इस कगार का महत्त्वपूर्ण स्थान है । जब झीलों से निकलने वाली नदियाँ इस कगार से उतरती हैं तो झरने बनाती हैं, जिनपर जल-विद्युत का विकास किया गया है, और इस पर होकर लेनिनग्राड की ओर एक रेल-मार्ग भी जाता है । फिनलैण्ड के उत्तरी भाग में एक उच्च प्रदेश है जिसका विस्तार उत्तर-दक्षिण है । यह उत्तरी फिनलैण्ड प्रदेश के जल-विभाजक का कार्य करता है ।

चित्र—फिनलैंड देश

जलवायु—इस देश की जलवायु स्थलीय है। यहाँ तक अन्धमहासागर से से आने वाली पछुवा हवाएँ प्रभावहीन हो जाती हैं। इस देश का समस्त भाग ६०° अक्षांश के उत्तर में स्थित है, इसलिए यहाँ की जलवायु शीत-प्रधान है। शीत ऋतु में सारे ही देश का तापक्रम हिम बिन्दु से नीचा रहता है, और यहाँ सर्वत्र ही बर्फ जम जाती है। यहाँ तक कि बोथनिया और फिनलैण्ड की खाड़ियाँ तक भी जम जाती हैं। किन्तु उत्तरी तट का पेटसामो क्षेत्र जो अब रूस के अधिकार में है, गल्फस्ट्रीम ड्रिफ्ट के कारण खुला रहता है। दक्षिणी भाग में हांको (Hanko) ही एक ऐसा बन्दरगाह है जिस पर जाड़े में व्यापार चलता रहता है। किन्तु यहाँ भी बर्फ को तोड़ने वाले यंत्रों का प्रयोग करने की आवश्यकता पड़ जाती है। झीलें भी जम जाती हैं। ऐसी अवस्था दक्षिणी फिनलैण्ड में लगभग १०० दिन तक और उत्तरी फिन्लैण्ड में २०० दिन तक रहती है। उत्तरी फिनलैण्ड में छोटी अवधि की ग्रीष्म ऋतु में लगभग ५७ दिन तक सूर्य अस्त ही नहीं होता। किन्तु यह क्षितिज से ऊपर नहीं उठ पाता, इसलिए इन दिनों भी यहाँ जाड़ा पड़ता है।

वन-सम्पदा और सम्बन्धित उद्योग—इस देश का लगभग दो-तिहाई भाग टैगा वनों से ढ़का है, जिनमें कोणधारी वृक्ष उगते हैं। मुख्य वृक्ष पाइन, फर, लार्च, बर्च इत्यादि हैं। वन-सम्पदा की दृष्टि से यूरोप में इस देश का द्वितीय स्थान है। झील प्रदेश पर सर्वत्र ही वनों का विस्तार है, और उत्तरी उच्च प्रदेश पर भी काफी वन हैं। झीलों और उनसे निकलने वाली नदियों ने इन वनों के शोषण में बहुत योग दिया है। शीत ऋतु में वनों से लकड़ी काटकर नदियों और झीलों पर डाल दी जाती हैं। बसन्त आने पर लकड़ी के लट्ठे बहकर नदी तटों पर स्थित चिराई के कारखानों तक पहुँच जाते हैं। फिनलैण्ड की खाड़ी पर स्थित कोटका नगर

में लकड़ी चीरने यथा लुगदी व कागज बनाने के कारखाने हैं। इस देश में प्लाईवुड, अखबारी कागज़, कार्ड बोर्ड, दियासलाइयाँ और नकली रेशम बनाने के उद्योग भी प्रचलित हैं। ये सभी धन्धे वन-सम्पदा पर निर्भर हैं। वस्तुतः यह प्रदेश कई दृष्टि-कोण से वन व्यवसाय और सम्बन्धित उद्योगों के लिए आदर्श क्षेत्र है। यहाँ वन भाग का विस्तार बहुत है। कृषि के योग्य भूमि बहुत ही कम है और व्यवसाय के अन्य साधन भी सुलभ नहीं हैं। इसलिए यहाँ के लोगों का ध्यान मुख्यतः वन-सम्पदा के शोषण की ओर रहा है। कृषि के लिए अयोग्य भूमि पर भी वन आरोपित किये गये हैं। यहाँ की जलवायु इस व्यवसाय के अनुकूल पड़ती है। लकड़ी के यातायात की समस्या झीलों और नदियों के प्राकृतिक मार्गों से हल होती है। 'सालपोसेलका कगार' जल-विद्युत उत्पादन के लिए उपयुक्त स्थल प्रदान करती है जिससे यहाँ जल-विद्युत का उत्पादन काफी होता है, और वनों से सम्बन्धित सभी उद्योगों में जलविद्युत शक्ति का प्रयोग किया जाता है। वन-सम्पदा से सम्बन्धित धन्धों से प्राप्त पदार्थ इस देश के निर्यात व्यापार में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं और विश्व में इनके निर्यात के लिए कनाडा के बाद फिनलैण्ड का ही स्थान है।

अन्य उद्योग—वस्तुतः फिनलैण्ड के अधिकांश उद्योग वन-सम्पदा के शोषण से ही सम्बन्धित हैं। इनका उल्लेख ऊपर किया जा चुका है। इनके अलावा इस देश में कुछ अन्य उद्योगों का भी विकास हुआ है। ऐसे उद्योगों में सूती कपड़ा, जूते, लोहे के हल्के सामान इत्यादि हैं। इन उद्योगों का आधार इस देश की जल-विद्युत है जिसका विकास अनेक स्थानों पर हुआ है जिनमें से दो शक्ति-गृह बहुत बड़े हैं। एक शक्ति केन्द्र इमाट्रा-रेपिड्स पर स्थित है। इसे 'फिनलैण्ड का नियाग्रा' कहा जाता है। दूसरा विशाल शक्ति केन्द्र टेमपियर-रेपिड्स पर है। यहाँ टैमरफोर्स नामक नगर में अनेक कारखाने हैं जिनमें ऊनी, सूती कपड़ा, कागज़ और जूते बनाये जाते हैं। हैलसिंकी नगर में कपड़ा और लोहे के सामान बनाने की मिलें हैं। यही नगर फिनलैण्ड की राजधानी भी है।

व्यापार—इस देश के निर्यात पदार्थों में पहला स्थान वन-व्यवसाय से सम्बन्धित वस्तुओं का है। यहाँ के निर्यात व्यापार का ८० से ८५ प्रतिशत तक वन उद्योग की वस्तुएँ हैं और दूसरा स्थान दुग्ध पदार्थों का है, जिनका भाग कुल निर्यात में ५ से १० प्रतिशत तक होता है। यह देश आवश्यकता की अनेक वस्तुएँ निर्यात करता है जैसे कपड़ा अनाज, कहवा, तेल इत्यादि। इनके अलावा विभिन्न उद्योगों के लिए कच्चा माल और मशीनरी भी बाहर से मँगाना होता है। इसलिए यहाँ की आयात सूची में लोहा व अन्य धातें, कपास व विभिन्न प्रकार की मशीनरी भी शामिल हैं।

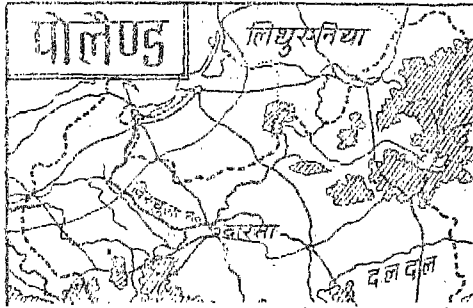
पोलैंड

(POLAND)

प्रश्न—'पोलैंड' देश का भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Give a geographical account of Poland.

पोलैंड

उत्तर—यह देश बाल्टिक सागर तटवर्ती देशों में से एक है। प्रथम विश्व युद्ध के बाद इस देश का नव-निर्माण हुआ था किन्तु द्वितीय विश्व युद्ध में यह पुनः जर्मनी और रूस की शक्ति-स्पृहा का शिकार हो गया और अन्ततः जर्मनी की पराजय के बाद इस पर रूस ने आधिपत्य जमा लिया। इस देश का पूर्वी भाग जिसका क्षेत्रफल लगभग ७० हजार वर्ग मील है रूस में शामिल कर लिया गया है, और पश्चिम की

और इसमें जर्मनी का पूर्वी भाग शामिल कर लिया गया है जिससे इसे ४६००० वर्ग-मील क्षेत्र प्राप्त हुआ है। डॉनजिग प्रदेश के मिल जाने से इस देश की बाल्टिक तट रेखा में २५० मील का विस्तार हो गया है और डानजिग (Danzig) तथा स्टैटिन (Stettin) दो महत्त्वपूर्ण बन्दरगाह हैं।

प्राकृतिक दशा—इस देश का अधिकांश भाग मैदानी है, जो यूरोप के बड़े मैदान का एक अंश है। इस मैदान की औसत ऊंचाई समुद्र तल से केवल ६७० फुट है। इसका उत्तरी भाग बहुत नीचा है जिसका आविर्भाव बाल्टिक सागर के तल

से हुआ है इसलिए इसे पोल्डर-प्रदेश कहा जा सकता है। यह मैदान उत्तर से दक्षिण की ओर ऊँचा होता गया है। विश्चुला नदी, जो कार्पेथियन पहाड़ों से निकलती है उत्तर की ओर बहती हुई डॉनज़िग के समीप बाल्टिक सागर में गिरती है, का प्रवाह-मार्ग इस तथ्य का प्रमाण है। किन्तु पश्चिमी प्रदेश का ढाल पश्चिम की ओर है। यहाँ बहने वाली ओडर, वार्थ तथा नैट्जे नदियाँ पश्चिम की ओर बहती हुई ओडर नदी के रूप में संगठित होकर पोलैण्ड की पश्चिमी सीमा पर बहती हैं। दक्षिणी भाग पठारी और पहाड़ी है। इस देश की दक्षिणी सीमा प्रदेश पर कार्पेथियन पर्वत फैले हैं, जिनसे संलग्न उत्तर की ओर का भाग पठारी है।

जलवायु—इस देश की जलवायु स्थलीय है। पश्चिम से पूर्व की ओर और उत्तर से दक्षिण की ओर समुद्र से दूरी के साथ स्थलीय प्रभाव बढ़ता जाता है। शीतकाल में तापक्रम काफी नीचा गिर जाता है। इस देश की राजधानी वारसानगर में जनवरी का औसत तापक्रम २६° फ० होता है और जुलाई का तापक्रम ६६° फ० है। यह नगर इस देश की जलवायु का प्रतिनिधित्व करता है। यहाँ से गुजरने वाली विश्चुला नदी शीतकाल में दो ढाई महीने जमी रहती है। वार्षिक वर्षा का औसत २०" के करीब है और वर्षा की मुख्य ऋतु ग्रीष्म है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के मध्य भाग में घास के प्रदेश मिलते हैं और दक्षिणी भाग में कार्पेथियन पर्वत प्रदेश पर विस्तृत वन पाये जाते हैं। इन वनों से देश की लगभग २० प्रतिशत भूमि ढकी है। कार्पेथियन पर्वत के निचले भागों पर घास भी उगाई जाती है।

खनिज पदार्थ—इस देश में अनेक खनिज पदार्थ पाये जाते हैं, जिनमें कोयला, सीसा, जस्ता, नमक, खनिज तेल इत्यादि उल्लेखनीय हैं। इस देश का दक्षिणी-पश्चिमी भाग प्रमुख खनिज क्षेत्र है। कोयले का मुख्य प्रदेश ऊपरी साईलेशिया है। यहाँ द्वितीय युद्ध से पूर्व इतना कोयला उत्पन्न किया जाता था कि प्रति वर्ष स्थानीय खपत को पूरा करने के बाद एक करोड़ टन का निर्यात होता था। अब जर्मनी का साईलेशियाई क्षेत्र इसके अन्दर आ जाने से यह देश यूरोप में कोयले का सबसे बड़ा [illegible] भी अधिक कोयला उत्पन्न हुआ। साईलेशिया क्षेत्र में कोयले के अपार भंडार हैं। ऊपरी साईलेशिया में जस्ता भी मिलता है। पौजेन और लोड्ज क्षेत्रों में नमक तथा लिगनाइट भी मिलते हैं। सन् १९५४ में यहाँ ७१ लाख मीट्रिक टन लिगनाइट और ढाई लाख मीट्रिक टन खनिज तेल उत्पन्न हुआ।

कृषि—यह देश यूरोप के कृषि-प्रधान देशों में से एक है। यहाँ की लगभग ७५ प्रतिशत जनसंख्या कृषि पर आश्रित है और यहाँ के क्षेत्रफल का लगभग आधा भाग कृषि-कार्य में लाया जाता है। प्रमुख कृषि-उपजें राई, जई और आलू हैं। इनके अलावा गेहूँ, सन और चुकन्दर भी उगाये जाते हैं। पश्चिमी भाग में कृषि व्यवसाय

बहुत उन्नत है। वहाँ कृषि-यंत्रों, रसायनिक खादों और परिष्कृत बीजों का काफी प्रयोग होता है। मध्य भाग में मिश्रित खेती का प्रचार है क्योंकि वहाँ घास काफी होती है। देश के कुल क्षेत्रफल का छटवाँ भाग घास से ढका है। गाय और भेड़ें पाली जाती हैं, जिनसे दूध और गोश्त प्राप्त होता है। भेड़ों से ऊन भी मिलती है। गोश्त के लिए यहाँ सुअर भी पाले जाते हैं।

उद्योग-धन्धे—इस देश में कई महत्वपूर्ण उद्योग-धंधे चालू हैं, जिनमें कपड़ा उद्योग, लोहा-स्पात उद्योग, रसायनिक पदार्थ बनाना, चुकन्दर से चीनी बनाना और लकड़ी की वस्तुएं बनाना उल्लेखनीय हैं। इस देश के दो महान उद्योग सूती कपड़ा और स्पात आयात किए हुए कच्चे मालों पर निर्भर हैं। वारसा, लोड्ज, ब्रेसला, क्रेकाऊ और डॉनजिग प्रमुख औद्योगिक केन्द्र हैं।

व्यापार—यह देश कोयला, आलू, मशीनरी, सूती कपड़ा इत्यादि का निर्यात करता है। इनमें कोयला सबसे महत्वपूर्ण निर्यात पदार्थ है। यहाँ के आयातों में लोहा व कपास मुख्य हैं। इस देश का व्यापार मुख्यतः रूस देश के साथ होता है क्योंकि स्वतंत्र देश होते हुए भी यह रूस के प्रभाव में है।

प्रश्न—'पोलैंड' देश को प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटिये और उनका संक्षिप्त विवरण लिखिये।

Q. Divide Poland into Natural Regions and write a brief desctiption of each of them.

प्राकृतिक भूखण्ड—धरातल, जलवायु इत्यादि प्राकृतिक परिस्थितियों तथा आर्थिक विकास के लक्षणों को ध्यान में रखते हुए पोलैंड को निम्नांकित चार प्राकृतिक भूखंडों में बाँटा जाता है—

(१) उत्तरी मैदान (Northern Plains)
(२) पठारी अग्रभूमि (The Foreland)
(३) कार्पेथियन पर्वत प्रदेश (Carpathian Region)
(४) साईलेशिया औद्योगिक प्रदेश (Silesia Industrial Region)

(१) **उत्तरी मैदान**—इस देश के आधे से अधिक भाग पर इस प्रदेश का विस्तार है। इसके तटीय भाग में मोरेन के टीले मिलते हैं और यत्र-तत्र काफी दलदल भी हैं। तट के समीप छिछला समुद्री भाग है जिस पर बालू की मुँडें और लैगून झीलें मिलती हैं। इन कारणों से तटीय क्षेत्र का बहुत सा भाग बेकार है। यहाँ पशुचारण होता है और सुअर भी बहुत पाले जाते हैं। मध्य भाग पर राई, जई, आलू उगाये जाते हैं। इस प्रदेश का पश्चिमी भाग अपेक्षाकृत बहुत उपजाऊ है और यहाँ वैज्ञानिक विधि से खेती की जाती है। गेहूँ और चुकन्दर मुख्य उपजें हैं। पोजनान नगर पश्चिमी भाग की प्रसिद्ध मंडी है। यहाँ कृषि-यंत्र भी बनाये जाते

हैं । लोडज़ नगर सूती कपड़ा उद्योग का केन्द्र है । इसे 'पोलैण्ड का मानचेस्टर' (Manchester of Poland) कहते हैं । इसके अलावा लुबलिन तथा रेडोम नगरों में भी सूती कपड़े के कारखाने हैं ।

(२) **पठारी अग्रभूमि** (The Foreland)—यह उत्तरी मैदान और कार्पेथियन पर्वत प्रदेश के बीच में स्थित एक पठारी भाग है । इसकी चौड़ाई लगभग १००मील है और पोलैण्ड की पूर्वी सीमा से पश्चिम की ओर साईलेशिया प्रदेश तक फैला है । इस प्रदेश में जनसंख्या का घनत्व काफी है क्योंकि उपजाऊ भूमि होने के कारण यहाँ खेती का काफी विकास होगया है । इस देश की खनिज सम्पत्ति ने भी जनसंख्या को आकर्षित किया है जिसका उपयोग करके इस देश के निवासियों ने यहाँ अनेक उद्योगों का विकास किया है । यहाँ बहुत से क्षेत्र पर लोयस मिट्टी मिलती है और मुख्यत: गेहूँ तथा चुकन्दर उत्पन्न किए जाते हैं । यहाँ मिलने वाले खनिजों में नमक, खनिज तेल तथा जस्ता मुख्य हैं । नमक की चट्टानें विलिज़का (Wieliezka) क्षेत्र में हैं और जस्ता की खदानें लाइसोबोरी क्षेत्रों में हैं । जस्ते का प्रयोग बिजली का सामान बनाने तथा खनिज उद्योगों में होता है । क्रैकाओ नगर इस प्रदेश का प्रधान नगर है । यहाँ आटा पीसना, शराब बनाना, सूती कपड़ा बुनना और बिजली की वस्तुयें बनाने के कारखाने हैं ।

(३) **कार्पेथियन पर्वत**—इस प्रदेश का विस्तार पोलैण्ड के दक्षिणी भाग में है । कार्पेथियन पर्वत माला का सबसे उच्च भाग इसी प्रदेश के अन्तर्गत आता है । ये मोड़दार पर्वत हैं, जिनकी अधिकतम ऊँचाई ८७०० फुट है । यह प्रदेश वनों से ढका है । ये वन निचले भागों पर अधिक सघन हैं और ऊँचाई के साथ विरल होते जाते हैं । यहाँ तक कि ऊपरी ढालों पर केवल घास और झाड़ियाँ मिलती हैं । चरवाहे अपने भेड़ों और मवेशियों को लेकर इन ऊँचे चारागाहों पर आ जाते हैं और जाड़ों में उत्तर के पठारों की ओर उतर आते हैं । इस प्रदेश में ज़ाकोपाने (Zakopane) नामक पहाड़ी नगर बहुत ही सुन्दर भ्रमण-केन्द्र है जहाँ चित्ताकर्षक दृश्यावली देखने को मिलती है । निचले ढालों पर उगे हुए वनों से लकड़ी काटना इस प्रदेश का मुख्य धंधा है । लकड़ी से फरनीचर और इमारती सामान बनाने के धंधे भी चालू हैं । यह देश पोलैण्ड की प्राकृतिक सीमा बनाता है और फौजी दृष्टि से बहुत ही महत्त्वपूर्ण है ।

(४) **साईलिशिया औद्योगिक प्रदेश**—यह प्रदेश एक बहुत ही विकसित आर्थिक इकाई है, जहाँ सड़क और रेल-मार्गों की बड़ी अच्छी व्यवस्था है । कोयला की अपार सम्पत्ति के बल पर यहाँ की औद्योगिक व्यवस्था को संगठित किया गया है । ओडर और इसकी सहायक नदियों से पर्याप्त जल मिल जाता है । साईलीशिया प्रदेश का अधिकांश भाग अब पोलैण्ड के अधिकार में है । थोड़ा सा पश्चिमी अंश जर्मनी में है और कुछ भाग जेकोस्लोवेकिया में भी है । इसी से पोलैण्ड, देश यूरोप के प्रमुख कोयला उत्पादकों में गिना जाता है । इस प्रदेश में विविध

उद्योग धन्धे स्थापित हैं, जैसे लोहा, स्पात, कपड़ा, रसायन, काँच, चीनी के बर्तन इत्यादि। मुख्य केन्द्र ग्रिलीवाइस (Griliwice), ओपाले (Opale), हिन्डेनबर्ग (Hindenburg), केटोविस (Katowice), जैस्टोचोवा (Gzestochova) तथा सोसनोवीक (Sosnowiec) इत्यादि। इनमें से प्रथम तीन पूर्ववर्ती जर्मन केन्द्र हैं। इस क्षेत्र में इस्पात के भारी सामान नहीं बनाये जाते, क्योंकि यहाँ कोयले का अभाव है और समुद्र से दूर स्थित होने के कारण यहाँ तक अधिक मात्रा में लोहा लाने से लागत बढ़ जाती है। ओडर नदी ने इस प्रदेश के विकास में बहुत हाथ बटाया है। ब्रेसलो नगर इस प्रदेश की प्रादेशिक राजधानी और व्यापारिक केन्द्र है।

—: o :—

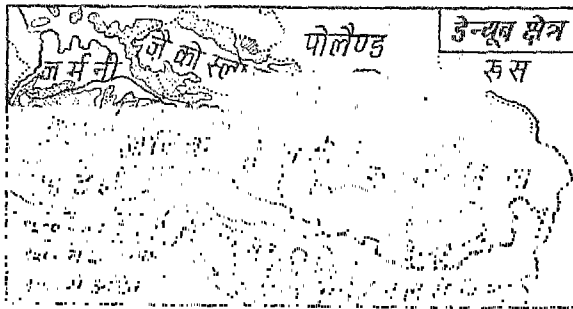
जेकोस्लोवाकिया
(CZECHOSLOVAKIA)

प्रश्न—'जेकोस्लोवाकिया' का भौगोलिक विवरण लिखिये ।

Q. Write a geographical account of Czechoslovakia.

उत्तर—यह देश डान्यूब बेसिन का उत्तरी देश है । इस देश का संगठन प्रथम महायुद्ध के बाद सन् १९१९ में हुआ था । इसका पूर्वी भाग जिसे रूथनिया कहते हैं अब इसका एक अंग है और अब इस देश के अन्तर्गत बोहीमिया, मोराविया, साइलेशिया और स्लोवेकिया शामिल हैं । साइलीशियाई भाग जर्मनी के साइलेशिया प्रान्त का छोटा सा अंग है जो द्वितीय विश्व युद्ध के बाद जेकोस्लोवेकिया को प्राप्त हुआ है । इस देश का क्षेत्रफल ५४२०७ वर्ग मील और जनसंख्या लगभग १½ करोड़ है ।

प्राकृतिक दशा—धरातल के विचार से इस देश में तीन पृथक भाग मिलते हैं । पश्चिम में बोहीमिया के पठार का विस्तार है जिसकी चट्टानें बहुत पुरानी और कठोर हैं । इसको नदियों ने बुरी तरह काट-फाँट डाला है । एल्ब और इसकी कई सहायक नदियाँ इसी भाग से निकलती हैं । इसके अन्तर्गत कुछ निचली भूमि भी है जिसमें होकर एल्ब नदी गुजरती है । यह भाग कृषि के लिए उपयुक्त है । इस देश का मध्य भाग मोराविया नदी की घाटी है जो उत्तर की ओर बहुत सँकरी है । इसे यहाँ मोरावियन गेट कहते हैं । दक्षिण की ओर मोरावा नदी की घाटी चौड़ी हो गई है और इस समतल मैदान पर बहती हुई मोरावा नदी ब्रेटिसलावा के समीप डान्यूब नदी से मिल जाती है । इस प्रकार इस मैदान को डान्यूब की मध्य घाटी का मैदान कहना चाहिए । इस देश के पूर्वी भाग में कार्पेथियन पर्वतमाला फैली है जिसे यहाँ पश्चिमी बेस्किड कहा जाता है । डान्यूब की सहायक नदियों ने इस देश को काट-फाँट दिया है । ये बनों से ढके हैं ।

जलवायु—इस देश की जलवायु महाद्वीपीय है । पश्चिम से पूर्व की ओर

जलवायु की विषमता बढ़ती जाती है। यहाँ गरमी का औसत तापक्रम ७०° फा० और जाड़े का औसत तापक्रम २५° फा० होता है। वर्षा का वार्षिक औसत २५" है। वर्षा की मुख्य ऋतु ग्रीष्म है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के लगभग ३० प्रतिशत भाग पर वन मिलते हैं। निचले पहाड़ी ढालों पर पतझड़ वाले वृक्ष मिलते हैं जबकि ऊपरी ढालों पर कोणधारी वृक्षों की प्रधानता है। इन वृक्षों की लकड़ी से कागज की लुगदी बनाई जाती है। पूर्वी पहाड़ी भाग में वनों की अधिकता होने के कारण लकड़ी की पूर्ति अधिक है अतः यहाँ से आस-पास के देशों को लकड़ी भेजी जाती है।

खनिज सम्पत्ति—इस देश में कोयला, लिगनाइट, पेट्रोल, जस्ता, ताँबा, सोना, चाँदी, ग्रेफाइट, यूरेनियम, चीनी मिट्टी इत्यादि खनिज मिलते हैं। इन सबमें कोयला महत्त्वपूर्ण है। यहाँ प्रतिवर्ष लगभग दो करोड़ टन कोयला खोदा जाता है। इस कोयले में अधिकांश उत्तम जाति का है, इसलिए इस कोयले की बड़ी माँग रहती है और यहाँ से प्रति वर्ष काफी कोयला निर्यात किया जाता है। ओस्ट्राव, मोराविया, स्लोवाकिया कोयले के लिए महत्त्वपूर्ण हैं। साइलेशिया प्रदेश प्रसिद्ध कोयला क्षेत्र है। लिगनाइट कोयला उत्तरी भाग में मिलता है। इसका उपयोग उर्वरक और अमोनिया बनाने में किया जाता है। ताप विद्युत बनाने में भी इसे इस्तेमाल करते हैं।

कृषि—यह देश एक कृषि-प्रधान देश है। यद्यपि इसका अधिकांश भाग पहाड़ी और पठारी है तथापि यहाँ कई उपजाऊ मैदान भी हैं। उत्तर-पश्चिम की ओर बोहीमिया प्रदेश में एल्ब नदी का बेसिन, मोराविया प्रदेश में मोरावा नदी का बेसिन और स्लोवेकिया प्रदेश मे हिरोन इत्यादि नदियों के मैदान उल्लेखनीय हैं। इनके अलावा पहाड़ी भाग में भी नदी घाटियों और निचले पहाड़ी भागों पर खेती होती है। इस प्रकार इस देश के ४० प्रतिशत क्षेत्र पर खेती की जाती है और लगभग आधी जनसंख्या कृषि पर अवलम्बित है। इस देश की मुख्य कृषि-उपजें, गेहूँ, जौ, जई, राई, चुकन्दर, आलू इत्यादि हैं। दक्षिणी स्लोवेकिया में गेहूँ, चुकन्दर और मक्का पैदा किये जाते हैं। कार्पेथियन पहाड़ों के दक्षिणी ढालों पर अंगूर की बेलें उगाई जाती हैं। मोराविया प्रदेश इस क्षेत्र का प्रधान कृषि-क्षेत्र है। यहाँ, जौ, जई, गेहूँ, चुकन्दर काफी पैदा होते हैं। पश्चिम की ओर एल्ब नदी के बेसिन में गेहूँ, जौ, राई, चुकन्दर, आलू तथा हाप्स (Hops) की खेती की जाती है। हॉप्स से शराब बनाई जाती है और आलू से स्टार्च तथा अलकोहल बनाते हैं।

उद्योग धन्धे—डान्यूब बेसिन के अन्य देशों की तरह यह देश कृषि-प्रधान तो है, किन्तु यहाँ उद्योग धन्धों का भी विकास हुआ है। यदि यहाँ यातायात की पर्याप्त सुविधा होती तो यह देश औद्योगिक क्षेत्र में और भी उन्नति कर सकता था। क्योंकि यहाँ कोयला और कच्चे माल के पदार्थ काफी सुलभ हैं। इसके अलावा यहाँ जल-विद्युत उत्पन्न करने की सम्भावनाएँ भी बहुत हैं। किन्तु कोयले की प्रचुरता के

कारण इस ओर बहुत कम ध्यान दिया गया है। बोहीमिया प्रदेश उद्योग-धंधों के लिए अग्रगण्य है। यहाँ लोहा-इस्पात, इंजीनियरिंग तथा अन्य उद्योगों का काफी विकास हो गया है। पिलजेन (Pilzen) क्षेत्र इंजीनियरिंग उद्योगों के लिए, कार्लस-बाद (Karlsbad) क्षेत्र चीनी मिट्टी के बर्तनों के लिए, रीशिनबर्ग सूती कपड़ा के लिये, गेम्बलोंज़ (Gamblonz) क्षेत्र काँच के लिये महत्त्वपूर्ण हैं। गेम्बलोंज क्षेत्र में काँच की वस्तुएँ बनाने वाली एक हजार से अधिक फैक्टरियाँ हैं। बोहीमिया प्रदेश में इन उद्योगों के अतिरिक्त लोहा-इस्पात, कागज, रसायन इत्यादि के भी कारखाने हैं। प्राग (Prague) नगर शराब, चीनी तथा चमड़े की वस्तुएँ और इंजीनियरिंग उद्योगों के लिए प्रसिद्ध है। मोराविया प्रदेश में सूती कपड़ा, चमड़े की वस्तुयें और धातु के सामान बनाने के उद्योग उन्नत दशा में हैं। ब्रनो (Brno) नगर सूती, ऊनी कपड़े के लिए, जीलिन (Zilin) केन्द्र चमड़े की वस्तुओं के लिए और ओस्ट्रावा (Ostrava) धातु के सामान के लिए प्रसिद्ध हैं। स्लोवेकिया प्रदेश लकड़ी की लुगदी, कागज और चीनी बनाने के लिये प्रसिद्ध है। ब्रेटिसलावा (Bratislava) इस प्रदेश का मुख्य केन्द्र है।

व्यापार—इस देश का अधिकांश व्यापार पड़ौसी देशों से है। सोवियट प्रभाव में होने के कारण इसका रूस से काफी व्यापारिक सम्पर्क रहता है। यह देश मुख्यतः लकड़ी की लुगदी, कागज, जूते, रासायनिक खाद, चीनी, काँच इत्यादि का निर्यात करता है और सामान्यतः कपास, ऊन, मक्खन, अनाज इत्यादि बाहर से मँगाता है।

—: ० :—

आस्ट्रिया

(AUSTRIA)

प्रश्न—'आस्ट्रिया' देश का भौगोलिक विवरण लिखिये ।

Q. Write a geographical account of "Austria."

उत्तर—यह देश मध्य योरुप में स्थित है । इसके उत्तर में जेकोस्लोवेकिया, पूर्व में हंगरी, दक्षिण में यूगोस्लाविया और इटली तथा पश्चिम में स्विट्जरलैण्ड व जर्मनी स्थित हैं । इसका क्षेत्रफल बत्तीस हजार तीन सौ उनहत्तर वर्ग मील है और जनसंख्या ६८ लाख है ।

प्राकृतिक दशा—इस देश का अधिकांश भाग पहाड़ी व पठारी है । अधिकतर क्षेत्र ३००० फुट से अधिक ऊँचा है । इसके दक्षिणी भाग में आल्प्स पर्वत पूर्व-पश्चिम ३२० मील की दूरी में फैला है । पश्चिम से पूर्व इसकी चौड़ाई अधिक होती जाती है किन्तु ऊँचाई घटती जाती है । ब्रेनर, सैमेरिंग इत्यादि कई दर्रे हैं जिनसे होकर उत्तर-दक्षिण जाने के मार्ग बने हैं । उत्तरी भाग में नीचा प्रदेश है जो डान्यूब नदी का बेसिन है । डान्यूब बेसिन का उत्तरी-पश्चिमी भाग पठारी है जिसके बीच में लिंज नगर स्थित है । डान्यूब बेसिन के उत्तरी-पूर्वी भाग में नीचा मैदान है जिसका विस्तार वियना नगर के आस-पास के प्रदेश पर है । यह आस्ट्रिया का सबसे उपजाऊ भाग है ।

जलवायु—इस देश की जलवायु महाद्वीपी है । शीतकाल में यहाँ तापक्रम हिम बिन्दु से भी नीचा चला जाता है जबकि ग्रीष्म ऋतु में यहाँ का औसत तापक्रम ७०° फ० होता है । इस प्रकार यह प्रदेश कड़ी जलवायु वाला है । यहाँ वर्ष भर में लगभग ५०" वर्षा होती है और गरमी की ऋतु वर्षा की मुख्य ऋतु है ।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के अधिकांश भाग पर वनों का विस्तार है । आल्पस प्रदेश वनों का मुख्य क्षेत्र है । इस पर ५००० फुट तक वन उगे हैं । निचले ढालों पर मिश्रित वन और ऊँचे ढालों पर कोणधारी वन पाये जाते हैं । इन वनों से मूल्यवान लकड़ी और ईंधन प्राप्त होता है । पठारी भाग में घास भी उगी हुई मिलती है ।

खनिज सम्पत्ति—यह देश खनिज सम्पत्ति की दृष्टि से धनी नहीं है । यहाँ केवल लोहा और नमक का उत्पादन उल्लेखनीय है । कोयला और मैंगनीज भी थोड़ी मात्रा में मिलते हैं । साल्जबर्ग (Salzburg) क्षेत्र में नमक की चट्टानें पाई जाती हैं । कोयले की कमी की पूर्ति करने के लिए यहाँ पहाड़ी नदियों से जल-विद्युत का विकास किया गया है ।

कृषि—इस देश की अधिकांश भूमि पहाड़ी अथवा अनुपजाऊ है। उत्तरी भाग में डान्यूब बेसिन के अन्तर्गत कृषि-प्रधान व्यवसाय है। उत्तरी-पश्चिमी पठार पर घास को साफ करके उपजाऊ भूमि प्राप्त की गई है। वियना बेसिन इस देश का प्रधान क्षेत्र है। आलू, राई, गेहूँ, जई यहाँ की मुख्य उपजें हैं। इस देश में लगभग दस लाख एकड़ पर आलू और दस लाख एकड़ पर राई की खेती होती है। वियना बेसिन अंगूर की लताओं के लिए प्रसिद्ध है। दक्षिणी पहाड़ी भाग में नदियों की घाटियों और निचले पहाड़ी ढालों पर भी कुछ खेती की जाती है। यहाँ मुख्यत: अंगूर और सेब के बागीचे लगे हैं। यहाँ मिश्रित खेती का बहुत प्रचार है। यहाँ के कृषक गाय, बैल, भेड़ें और सुअर पालते हैं। भेड़ों से ऊन, सुअरों से मांस और गाय से दूध प्राप्त किया जाता है। आल्पस प्रदेश पशुचारण और दुग्ध व्यवसाय के लिए विख्यात है।

उद्योग धन्धे—आस्ट्रिया देश में कुछ उद्योगों का भी विकास किया गया है। यहाँ के औद्योगीकरण में जलविद्युत विकास का अधिक महत्त्व है। यहाँ के अधिकांश कारखाने बिजली से चलाये जाते हैं। स्टीयर (Steyr) तथा डोनाविट्ज (Donawitz) इस्पात उद्योग के मुख्य केन्द्र हैं। स्टायरिया तथा केरिन्थिया लौह क्षेत्रों से लौह-धातु प्राप्त होती है। ग्राज नगर भी इस्पात उद्योगों के लिए उल्लेखनीय है। वियना नगर इस देश का सबसे बड़ा औद्योगिक केन्द्र है। यहाँ इन्जीनियरिंग, सूती, ऊनी, रेशमी कपड़ा, रसायन इत्यादि के कारखाने हैं। अन्य उद्योग केन्द्र लिंज (Linz), साल्सवर्ग (Salzbarg), इन्सब्रक (Insbruck) इत्यादि हैं।

व्यापार—इस देश का व्यापार मुख्यत: पड़ोसी देशों के साथ है। डान्यूब नदी इसके व्यापार में विशेष योग देती है। यहाँ से लोहा-इस्पात, लकड़ी की लुगदी, लकड़ी, चमड़े की वस्तुएँ, नमक, सूती कपड़ा इत्यादि बाहर भेजे जाते हैं और कोयला तथा अनाज बाहर से मँगाये जाते हैं।

—:o:—

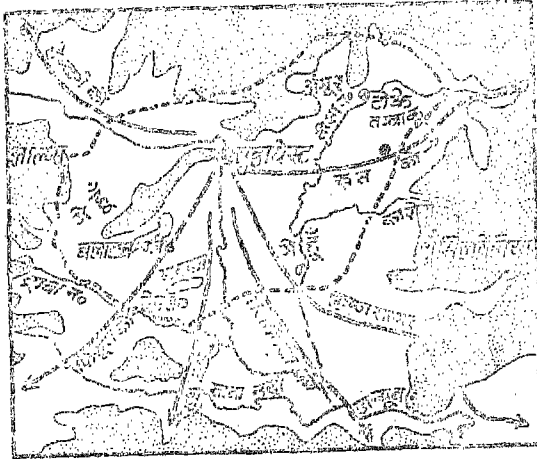
हंगरी

(HUNGARY)

प्रश्न—'हंगरी' देश का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिये।

(*Agra* 1947)

Q. Write a brief geographical description of Hungary.

उत्तर—इस देश की स्थिति यूरोप महाद्वीप में मध्यवर्ती है। डान्यूब नदी इसके मध्य भाग में होकर उत्तर से दक्षिण को बहती है। किसी भी अन्य देश की अपेक्षा यह डान्यूब नदी द्वारा सबसे अधिक प्रभावित है। इसका क्षेत्रफल ३५,८७५ वर्ग मील है और जनसंख्या लगभग ८७०,००० है। इस देश की राजधानी बुडापेस्ट (Budapest) नगर है।

प्राकृतिक दशा—यह देश मुख्यतः मैदानी भाग है। वस्तुतः यह एक विशाल आभ्यन्तरिक बेसिन है जो सब ओर से मोड़दार पर्वतमालाओं से घिरा है। भूगर्भ विद्या विशारदों का कहना है कि यह एक विशाल भीतरी सागर था, जिसके तटीय भागों में मोड़दार पर्वतमालायें बन गई और इन पर्वतों से बहकर आने वाली नदियों ने इस भीतरी सागर में तलछट बिछादी जिससे यह छिछला होता गया और एक विस्तृत समतल मैदान बन गया। अब भी इस मैदान में कई छिछली झीलें हैं जिनमें बलाटन झील सबसे बड़ी है। यह सारा देश मैदानी है। बाकोनी फोरेस्ट नामक एक कगार कार्पेथियन पर्वतमाला से निकल कर दक्षिण-पश्चिम की ओर फैली है जो हंगरी के मैदान को दो भागों में बांटती है। उत्तरी-पश्चिमी भाग एक छोटा सा मैदान है जिस पर डान्यूब की सहायक नदी बहती है। दक्षिण-पूर्व का मैदान बहुत विस्तृत है। इस पर डान्यूब और उसकी सहायक नदियां तिसा, द्रावा इत्यादि

बहती है। इन नदियों में बाढ़ बहुत आती है। डान्यूब-तिसा दोआब को छोड़कर शेष समस्त भाग पर उपजाऊ काँप मिट्टी बिछी है।

जलवायु—इस देश की जलवायु महाद्वीपी है। यहाँ शीतकाल में बहुत ठण्ड पड़ती है और ग्रीष्मकाल में बहुत गर्मी रहती है। वर्षा का वार्षिक औसत २०-२५" है, जिसका अधिकांश गर्मी में प्राप्त होता है। इस प्रकार इस देश में स्टेपी तुल्य जलवायु मिलती है। यही कारण है कि घास यहाँ की मुख्य प्राकृतिक वनस्पति है। घास के अधिकांश क्षेत्रों को साफ करके खेती के लिए प्राप्त कर लिया गया है।

कृषि—मैदानी भाग होने के कारण यह देश कृषि-प्रधान है। यहाँ भूमि बड़ी उपजाऊ है। यहाँ वैज्ञानिक विधियों से खेती की जाती है और मुख्यतः अनाज पैदा किये जाते हैं। मक्का और गेहूँ यहाँ की प्रधान उपजें हैं। समस्त कृषि-योग्य भूमि के तीन चौथाई भाग पर ये अनाज बोये जाते हैं। यहाँ प्रति एकड़ उपज अभी कम है तथापि यहाँ इतना अनाज उत्पन्न होता है कि इस देश को यूरोप का खाद्यान्न भण्डार कहते हैं। यहाँ अंगूर और फलों के बागीचे भी लगे हैं। सिंचाई की सुविधाओं का विस्तार करके कृषि का विकास किया जा रहा है। इस देश में नदियों की बाढ़ द्वारा मिट्टी की कटन से बड़ी क्षति होती है। इसे कम करने के लिए नदियों के खादर में वृक्ष लगाये जा रहे हैं। यहाँ मिश्रित खेती का प्रचार है और किसान गाय तथा सुअर भी पालते हैं। इस देश में गाँवों की संख्या बहुत अधिक है और अधिकांश गाँव उपजाऊ क्षेत्रों में बसे हैं। गाँवों से दूरस्थ क्षेत्रों को पशुचारण के लिए प्रयोग में लाया जाता है। इन्हें 'पुजता' (Puszta) कहते हैं। इन पर घास खूब मिलती है और चरवाहे दूर तक अपने मवेशियों को लिए घूमा करते हैं।

उद्योग-धन्धे—यद्यपि यह देश प्रधानतः एक कृषिजीवी देश है तथापि यहाँ कुछ उद्योग धन्धे स्थापित किये गये हैं। ये धन्धे मुख्यतः वे हैं, जो कच्चे माल के लिए निर्भर हैं। आटा पीसना, चीनी बनाना ऐसे ही उद्योग हैं। बुडापेस्ट नगर यूरोप भर में आटा पिसाई का सबसे बड़ा केन्द्र है। चुकन्दर से चीनी बनाई जाती है। यहाँ अंगूर से शराब बनाने का धन्धा भी प्रचलित है। बुडापेस्ट नगर प्रधान औद्योगिक क्षेत्र है। यहाँ सूती कपड़ा, चमड़े की वस्तुएँ व अलम्यूनियम बनाने के कारखाने हैं। अलम्यूनियम की कच्ची धातु बाक्साइट इस देश में मिलती है। पेक्स (Pecs) के समीप कोयला निकाला जाता है। यह कोयला ही इस देश के उद्योग धन्धों का स्रोत है।

व्यापार—सोवियत प्रभाव में होने के कारण इस देश का अधिकांश व्यापार रूस तथा डान्यूब देशों से है। यहाँ के मुख्य निर्यात पदार्थ गेहूँ, आटा, जूते, सूती कपड़ा इत्यादि हैं और आयात लकड़ी, खनिज पदार्थ, कोयला, जूट, ऊन, रबड़, लाख इत्यादि हैं। पहले इस देश का व्यापार आस्ट्रिया से अधिक होता था क्योंकि इन दोनों देशों की अर्थव्यवस्थाएँ एक दूसरे की पूरक हैं। किन्तु सोवियत प्रभाव की वृद्धि के साथ आस्ट्रिया से इसका व्यापार बहुत कम हो गया है।

रोमानिया

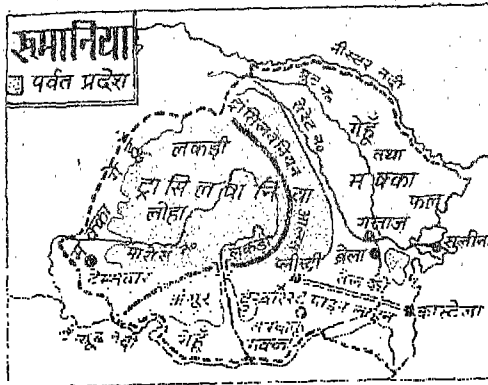
(ROMANIA)

प्रश्न—"रोमानिया" देश का भौगोलिक विवरण दीजिए।

Q. Give a geographical account of "Romania".

रोमानिया (Romania)

उत्तर—यह देश डान्यूब बेसिन का पूर्वी देश है। इसके पूर्व में काला सागर, उत्तर-पूर्व तथा उत्तर में रूस, पश्चिम में हंगरी, दक्षिण-पश्चिम में यूगोस्लाविया और दक्षिण में बलगारिया देश स्थित हैं। प्राचीन रोमन साम्राज्य का अंग होने के कारण यह देश रोमानिया कहलाता है। द्वितीय विश्वयुद्ध के फलस्वरूप इसका बेसाराबिया प्रान्त रूस में चला गया और डोबरूजा प्रान्त का कुछ भाग बलगारिया में शामिल कर दिया गया।

प्राकृतिक दशा—इस देश को तीन प्राकृतिक भागों में बाँटा जा सकता है—पूर्वी मैदान, मध्यवर्ती पहाड़ी व पठारी भाग तथा पश्चिमी मैदान। पूर्वी मैदानी भाग एक विस्तृत प्रदेश है जो बहुत उपजाऊ है। डान्यूब नदी इस देश के दक्षिणी भाग में होती हुई तटीय प्रदेश पर डेल्टा बनाती हुई काला सागर में गिरती है। डान्यूब का डेल्टा काँप का उपजाऊ क्षेत्र है। इस मैदान के उत्तरी भाग में काली

मिट्टी का भाग है। यह मिट्टी भी बहुत उपजाऊ है। मध्य का पठारी भाग कार्पेथियन पर्वतमाला का एक अंग है। मध्य भाग में दक्षिण की ओर ट्रांसिलवेनियन आल्प्स श्रेणी स्थित है। इस श्रेणी को काट कर तंग घाटी बनाती हुई डान्यूब नदी पूर्व के

मैदान में प्रवेश करती है। इसके प्रवेश-द्वार को आर्मेन गेट कहते हैं। मध्यवर्ती भाग काफी ऊँचा-नीचा है। इसे नदी-घाटियों ने काट-फाँट दिया है। पश्चिमी मैदान वस्तुत: हंगरी के विस्तृत मैदान का ही एक अंग है, किन्तु रोमानिया के अन्दर इसकी सँकरी पट्टी ही आती है। यह हंगरी के मैदान की तरह ही उपजाऊ है।

जलवायु—इस देश की जलवायु महाद्वीपी है। वार्षिक तापान्तर लगभग ५०° फा० होता है। बुखारेस्ट नगर का ग्रीष्मकालीन औसत तापक्रम ७५° फा० और शीतकालीन औसत तापक्रम २५° फा० है। किन्तु कुछ स्थानों का तापक्रम गर्मियों में इससे भी अधिक और जाड़ों में इससे भी कम होता है। लगभग ३–४ महीने जाड़ों में नदियों का जल भी जम जाता है। वर्षा मुख्यत: गर्मियों में होती है और वर्षा का वार्षिक औसत लगभग २५° फा० है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस प्रदेश का पूर्वी भाग स्टेप-तुल्य जलवायु वाला है अत: वहाँ की प्रधान वनस्पति घास है। मध्यवर्ती भाग में वन मिलते हैं। इनमें ऊँचे पहाड़ी ढालों पर कोणधारी वृक्ष पाये जाते हैं और निचले भागों में ओक, बीच, बर्च इत्यादि वृक्ष मिलते हैं। घास के अधिकांश क्षेत्र तो खेती के लिये साफ कर लिये गये हैं। किन्तु देश का लगभग एक तिहाई भाग अभी वनों से ढका है। इन वनों का उपयोग नहीं किया जा सका है, क्योंकि यहाँ यातायात के साधन सुलभ नहीं हैं।

खनिज पदार्थ—इस देश की खनिज सम्पत्ति बड़ी विपुल है। यहाँ मिट्टी का तेल, ताँबा, जस्ता, सीसा, मैंगनीज, सोना, चाँदी, नमक इत्यादि खनिज मिलते हैं। मिट्टी के तेल के उत्पादन में यह देश बहुत महत्वपूर्ण है। संसार में मिट्टी के तेल के उत्पादन के लिए इसका छठा स्थान है। यहाँ प्रतिवर्ष लगभग ६० लाख टन मिट्टी का तेल मिलता है। इसका प्रधान क्षेत्र प्लोएस्टी (Ploesti) है। यहाँ से पाइप लाइन द्वारा तेल को काला सागर तट के कोंस्टांजा (Constanza) बन्दरगाह को ले जाया जाता है, जहाँ इसे शुद्ध करके रूस को निर्यात किया जाता है। मध्यवर्ती पहाड़ी भाग में ताँबा, सीसा, जस्ता के कई क्षेत्र हैं किन्तु अभी इनमें से बहुत कम क्षेत्रों का विकास किया जा सका है। ट्रांसिलवेनिया प्रदेश में लिगनाइट के क्षेत्र भी बताये जाते हैं।

कृषि—यह देश एक कृषि-प्रधान देश है। इसके ४० प्रतिशत क्षेत्र पर खेती की जाती है। गेहूँ, जौ, जई, मक्का, तम्बाकू, चुकन्दर, राई इत्यादि उगाये जाते हैं। पश्चिमी मैदान पर गेहूँ और मक्का की खेती का अधिक प्रचार है। पूर्वी मैदान में गेहूँ और मक्का के अतिरिक्त चुकन्दर, तम्बाकू तथा अंगूर की बेलें भी उगाई जाती हैं। इस देश की खेती में खाद्यान्नों का विशेष महत्व है। कुल बोई जाने वाली भूमि के तीन चौथाई से अधिक क्षेत्र पर अनाज बोये जाते हैं, किन्तु प्रति एकड़ उपज बहुत कम है। इसका प्रधान कारण खेती के प्राचीन तरीके हैं। यहाँ आधुनिक मशीनों, रासाय-

निक खादों और परिष्कृत बीजों का प्रयोग बहुत कम किया जाता है। अब रूस के सम्पर्क से यहाँ कृषि प्रणाली में सुधार किया जा रहा है।

उद्योग धन्धे—इस देश में उद्योगों का विकास बहुत कम हुआ है। कुल जनसंख्या का १०% भाग ही उद्योग धन्धों से जीविका प्राप्त करता है। औद्योगीकरण में इसके पिछड़े रहने का मुख्य कारण यह है कि यहाँ कोयला और लोहा दोनों का अभाव है। इस देश के मुख्य उद्योग आटा पीसना, शराब बनाना, कागज, चीनी, लकड़ी की वस्तुयें बनाना इत्यादि हैं। उल्लेखनीय केन्द्र बुखारेस्ट है, जहाँ चीनी तथा शराब बनाने और आटा पीसने के कारखाने हैं।

व्यापार—इस देश के प्रधान निर्यात पदार्थ पेट्रोल, मक्का, गेहूँ, जौ, लकड़ी, इत्यादि हैं और आयात पदार्थों में मुख्यतः तैयार माल की वस्तुएँ उल्लेखनीय हैं, जैसे सूती कपड़ा, मोटरकार, मशीनरी, चमड़े की वस्तुएँ इत्यादि। इसका अधिकांश व्यापार पड़ौसी देशों से है, जिनमें डान्यूब जलमार्ग का विशेष योग रहता है। डान्यूब की निचली घाटी में दलदल का विस्तार होने के कारण डान्यूब-काला सागर नहर बनाई गई है। यह ६२ मील लम्बी है। पर डान्यूब तट के नगर सरनावोडा (Cernavoda) से काला सागर तट पर स्थित मीडिया (Midia) स्थान तक बनाई गई है। अब जहाजों को डान्यूब डेल्टा के दलदली भाग से होकर नहीं गुजरना पड़ता।

—: ० :—

बल्गारिया
(BULGARIA)

प्रश्न—बलगारिया देश का भौगोलिक विवरण लिखिए ।

Q. Give a geographical description of 'Bulgaria'.

उत्तर—यह देश यूरोप के दक्षिण-पूर्वी भाग में स्थित है । यह एक छोटा सा देश है, जिसका क्षेत्रफल ब्रिटेन से आधा होगा और जनसंख्या तो केवल ६० लाख है जो अकेले लन्दन शहर की जनसंख्या का केवल तीन चौथाई है । इनके पूर्व में काला सागर, उत्तर में रोमानिया, पश्चिम में यूगोस्लाविया और दक्षिण में यूनान है ।

प्राकृतिक दशा—धरातल के विचार से इस देश को तीन भागों में बाँटा जा सकता है—बलकान पर्वत, मध्यवर्ती मैदान तथा रोजो पर्वत प्रदेश । बल्कान पर्वत प्रदेश एक उच्च प्रदेश है, जिसका विस्तार इस देश के उत्तरी भाग में लगभग आधे

बलगारिया—प्राकृतिक दशा

क्षेत्रफल पर है । यह समुद्रतल से ८ हजार फुट ऊँचा है किन्तु यहाँ यत्र-तत्र गहरी घाटियाँ मिलती हैं क्योंकि यह चूने की चट्टानों का प्रदेश है, जिस पर नदियों ने गहरी कन्दराएँ खोद डाली हैं । मध्य भाग मरिट्ज़ा नदी की ऊपरी घाटी है । यह उपजाऊ

मिट्टी से ढकी है। इसके बीच में एक छोटी पहाड़ी श्रेणी है, जिससे यह मैदान दो भागों में बँट गया है। उत्तरी भाग को कज़ानलिक की घाटी और दक्षिणी भाग को प्लोवडीव का मैदान कहते हैं। रोड़ोप पर्वत प्रदेश इस देश के दक्षिणी भाग में स्थित है। इस पर पुरानी चट्टानें मिलती हैं। संरचना के विचार से यह बोहीमिया के पठार से मिलता है। यह समुद्र तट से १०००० फुट ऊँचा है। पहले यहाँ सर्वत्र वन उगे थे। वन काट डालने के कारण यह उजाड़ लगता है।

जलवायु—इस देश की जलवायु में विविधता मिलती है। उत्तरी भाग की जलवायु बहुत कड़ी है। जाड़ों में यहाँ तापक्रम हिमबिन्दु से भी नीचे चला जाता है और गर्मियों में काफी गर्मी पड़ती है। वार्षिक वर्षा का औसत २०" से भी कम है। दक्षिणी भाग की जलवायु रूमसागरीय है। यहाँ शीत ऋतु में वर्षा होती है और ३०" तक वर्षा प्राप्त हो जाती है। रोडोप प्रदेश की अपेक्षा मेरित्ज़ा बेसिन की जलवायु सम है।

प्राकृतिक वनस्पति—पहले इस देश के लगभग आधे क्षेत्र पर वनों का विस्तार था किन्तु अब केवल ३०% भूमि पर वन रह गये हैं और ये भी बहुत विरल हैं क्योंकि इनमें लकड़ी काटने का काम बड़ी असावधानी से किया गया है। रोडोप प्रदेश के वन तो बहुत नष्ट हो चुके हैं। बल्कान पर्वत पर अब भी वन काफी मिलते हैं। यहाँ घास का क्षेत्र भी बहुत विस्तृत है। इसी से यहाँ लकड़ी काटने व पशु चराने के धन्धे पुराने जमाने से चालू हैं।

खनिज सम्पत्ति—इस देश में काफी खनिज सम्पदा सुरक्षित बताई जाती है। यहाँ कोयला, ताँबा, सीसा, जस्ता, मैंगनीज इत्यादि खनिज पदार्थ मिलते हैं। इनमें से केवल कोयला व ताँबा के क्षेत्रों का विकास किया गया है। खान खोदने के कार्य में विदेशी पूँजी लगी है जिससे खनिज व्यवसाय के लाभों से यह देश वंचित रह जाता है।

कृषि—इस देश के एक तिहाई क्षेत्र पर खेती की जाती है और वस्तुतः कृषि ही इस देश का प्रधान व्यवसाय है क्योंकि तीन चौथाई से अधिक जनसंख्या खेती में लगी है। मेरित्ज़ा बेसिन इस प्रदेश का प्रधान कृषि-क्षेत्र है। यहाँ तम्बाकू, चुकन्दर, शहतूत, अंगूर तथा नींबू जातीय फल उगाये जाते हैं। इस प्रदेश में फलों के बगीचे बहुत हैं और पुष्पोत्पादन का भी बहुत अधिक प्रचार है। कज़ानलिक घाटी गुलाब के फूलों की खेती के लिए प्रसिद्ध है। बलकान प्रदेश की नदी-घाटियों में और डान्यूब तटवर्ती क्षेत्र में गेहूँ, मक्का, जौ इत्यादि की खेती की जाती है। यहाँ मिश्रित खेती का भी प्रचार है। घास के विस्तृत क्षेत्रों पर भेड़ें पाली जाती हैं। रोड़ोप प्रदेश में भी कुछ खेती होती है किन्तु खेती के ढंग बहुत पुराने होने के कारण कृषि-व्यवसाय बहुत पिछड़ा हुआ है।

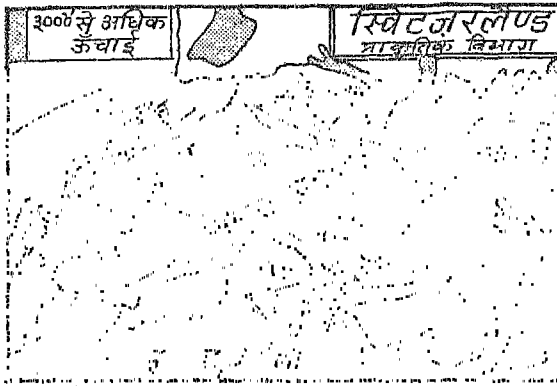
उद्योग-धन्धे—इस देश में आधुनिक उद्योगों का विकास नहीं हो पाया है किन्तु कुछ विशिष्ट प्रकार के उद्योग यहाँ केन्द्रित हैं, जिनके लिए यह देश विख्यात है। कजानलिक की घाटी में उगाये जाने वाले पुष्पों से गुलाब का इत्र निकाला जाता है। कजानलिक और बुरगाज़ नगर गुलाब का इत्र बनाने का लिए प्रसिद्ध हैं। शहतूत के वृक्षों की पत्तियाँ खिलाकर यहाँ रेशम का कीड़ा पालने का धंधा भी प्रचलित है। यहाँ के किसान कृषि-उपजों के अलावा रेशम-प्राप्ति से भी काफी धन कमाते हैं।

व्यापार—व्यापारिक दृष्टि से इस देश का विशेष महत्त्व नहीं। यहाँ के प्रधान निर्यात पदार्थ तम्बाकू, मक्का, गेहूँ, गुलाब का इत्र, रेशम, ताँबा इत्यादि हैं। इनमें तम्बाकू का मूल्य सबसे अधिक होता है। यह देश सूती कपड़ा, मशीनें व दैनिक उपभोग की वस्तुएँ मँगाता है। इसका अधिकांश व्यापार रूस के साथ है क्योंकि यह देश रूसी प्रभाव में है। काला सागर के तट पर स्थित वरना और वरगास बन्दरगाह तथा डान्यूब तट का रुशयूक बन्दरगाह इसके व्यापार में महत्त्व-पूर्ण स्थान रखते हैं।

—:०:—

स्विट्ज़रलैण्ड
(SWITZERLAND)

प्रश्न—'स्विट्ज़रलैण्ड' का भौगोलिक विवरण लिखिए।

Q. Write a geographical account of "Switzerland."

उत्तर—यह यूरोप महाद्वीप के मध्य भाग में स्थित है। इसके पश्चिम में फ्रांस, दक्षिण में इटली और उत्तर-पूर्व में जर्मनी है। यह एक छोटा सा देश है जिसका क्षेत्रफल १५,९४० वर्गमील है और जनसंख्या १५ लाख के लगभग है। यह आधुनिक संसार का सबसे पुराना प्रजातंत्र देश है। यहाँ कई भाषायें बोली जाती हैं, [illegible] भाषाएँ। यहाँ ५७ प्रतिशत व्यक्ति [illegible] ई हैं। भाषा और धर्म की [illegible] है इसका मुख्य कारण यहाँ के निवासियों की राष्ट्रवादी विचारधारा है। यहाँ संघीय विधान के अनुसार शासन होता है जबकि इस देश की बाईस छोटी-छोटी इकाइयों को स्थानीय मामलों में पूर्ण स्वतंत्रता है। पहाड़ी भाग होने के कारण विभिन्न क्षेत्रों के निवासी अलग-अलग से रहते हैं जिससे उनमें स्वतंत्रता की भावना का विकास हो गया है। किन्तु वे इस तथ्य से पूर्णतः अवगत हैं कि उनका देश शक्तिशाली देशों से घिरा है। इस लिए अपने देश की शान्ति के हेतु उनमें दृढ़ राष्ट्रीय भावना है और सोलहवीं शताब्दी से यह देश सदा यूरोपीय राष्ट्रों के झगड़ों में तटस्थ रहा है। यही इस देश के अस्तित्व का सबसे बड़ा रहस्य है।

भौतिक रूप—यह देश प्रधानतः एक पहाड़ी और पठारी देश है। इसके

पश्चिमोत्तर भाग में देश के लगभग आधे क्षेत्रफल पर आल्प्स पर्वत प्रदेश का विस्तार है। शेष एक तिहाई भाग पठारी है। आल्प्स पर्वत प्रदेश के काफी भाग पर हिमावरण रहता है। हिमानियों ने इस भाग में U आकार की चौड़ी घाटियाँ और झीलें बना दी हैं। इस प्रदेश में होकर कई नदियाँ उत्तर की ओर को बहती हैं। इन नदियों ने पहाड़ों को काट कर गहरी घाटियाँ बना दी हैं। इस देश का धरातल समुद्रतल से औसतन १४०० फुट ऊँचा है।

जलवायु—यह पूर्णतः स्थलीय जलवायु वाला देश है। तापक्रम का वितरण ऊँचाई के अनुसार घटता जाता है। ग्रीष्म ऋतु में तापक्रम औसतन ६०° फा० होता है। शीत काल में अधिकांश क्षेत्र पर हिम बिन्दु से भी नीचा तापक्रम रहता है। उच्च पर्वतीय भागों में ९००० फुट से ऊपर सदा बर्फ जमी रहती है। यद्यपि शीत अधिक होता है किन्तु वातावरण शुष्क, उज्ज्वल और चमकीला होता है। पर्वत प्रदेशीय दृश्य चित्त को आकर्षित करते हैं। इसी से इस प्रदेश में अनेक स्वास्थ्य केन्द्र और क्रीड़ास्थल बन गये हैं, जहाँ लोग स्वास्थ्य-सुधार तथा शीतकालीन क्रीड़ाओं का आनन्द लेने आते हैं शीत ऋतु में निचले पहाड़ी ढालों और घाटियों में अपेक्षाकृत अधिक ठंड रहती है क्योंकि ठंडी सघन वायु नीचे खिसक आती है। इस तापक्रमीय विलोम के कारण निचले भागों और पठार पर वांछनीय वातावरण नहीं रहता।

प्राकृतिक वनस्पति—ऊँचे पहाड़ी ढाल वनों से ढके हैं। इस देश की जलवायु और भूमि पर इन वन भागों के बड़े अनुकूल प्रभाव होते हैं। इसलिए यहाँ की सरकार वनों के संरक्षण की ओर ध्यान देती है। ये वन मिश्रित वन हैं जिनमें मुख्यतः ओक, चेस्टनट, बीच, बर्च, पाइन इत्यादि विभिन्न प्रकार के वृक्ष उगते हैं। घाटियों और पठारी भाग पर घास मुख्य वनस्पति है जो देश की ४०% से अधिक भूमि पर छाई रहती है और इस देश के पशुचारण उद्योग का आधार है।

पशुचारण—इस देश का मुख्य धंधा पशुचारण है। यहाँ गाय, भेड़ें और सुअर पाले जाते हैं। आल्प्स प्रदेश में दुग्धशाला उद्योग का बहुत प्रचार है। वहाँ गायों की संख्या सन् १९५४ में लगभग १६ लाख थी जिनसे इस वर्ष लगभग २८ लाख मीट्रिक टन गोश्त प्राप्त किया। दूध से पनीर और जमाया हुआ दूध देश से बाहर भेजे जाते हैं। इस देश में सुअरों की संख्या ९½ लाख है जिनसे सन् १९५४ में ९६ हजार मीट्रिक टन गोश्त प्राप्त किया। यहाँ गाय के गोश्त का उत्पादन भी लगभग इतना ही था। सन् १९५३ में यहाँ लगभग २ लाख भेड़ें थीं जिनसे प्राप्त ऊन का उपयोग ऊनी कपड़ा उद्योग में किया जाता है। भेड़ पालने का प्रचार मुख्यतः पठारी भाग पर है। इस देश में पशुचारण का व्यवसाय मौसमी स्थानान्तरण के आधार पर होता है, अर्थात् गर्मियों में चरवाहे अपने पशुओं को पठार पर ले जाते हैं जाड़ों में घाटियों में ले आते हैं क्योंकि इन दिनों उत्तरी पठारी भाग पर उत्तरी ठंडी हवाओं के कारण तापक्रम बहुत नीचा हो जाता है।

कृषि—इस देश में कृषि उन्नत दशा में नहीं है क्योंकि यहाँ कृषि-योग्य

भूमि बहुत कम है। उच्च पहाड़ी प्रदेश हिम से ढका रहता है। ५००० से ६००० फुट ऊँचाई तक का क्षेत्र वनों से ढका है इसलिए केवल घाटियों और पठार पर ही खेती की जाती है। मिट्टी अनुपजाऊ है इसलिए उत्पादन बहुत सीमित रहता है। इस देश की स्थानीय खपत का तीन चौथाई अनाज विदेशों से आयात किया जाता है। यहाँ जौ, जई, चुकन्दर, तम्बाकू, अंगूर और फल पैदा किए जाते हैं। रोन घाटी अंगूर की खेती के लिए प्रसिद्ध है। यहाँ की कृषि में पशुचारण का विशेष महत्त्व है। इसलिए यहाँ चारे वाली फसलें भी काफी उगाई जाती हैं। गर्मियों में बहुत सी घास और चारा काट कर सुखा लिया जाता है और इसे जाड़े के लिए संचित रखते हैं।

उद्योग-धन्धे—यद्यपि इस देश में औद्योगीकरण के मार्ग में बड़ी बाधायें हैं तथापि इसकी गणना यूरोप के औद्योगिक देशों में है। यहाँ न कोयला है न लोहा जो आधुनिक युग में औद्योगीकरण के आधार माने जाते हैं। यहाँ उद्योगों के कच्चे मालों की भी कमी है। यह सब ओर से थल भाग द्वारा घिरा होने के कारण समुद्री मार्गों के सम्पर्क से वंचित है। देश के अन्दर भी यातायात की सुविधायें बहुत कम हैं क्योंकि पहाड़ी मार्ग में रेलें और सड़कें बनाना कठिन होता है। नदियाँ प्रपात बनाती हुई बहती हैं इसलिए वे जल मार्ग के रूप में व्यर्थ हैं। किन्तु इनपर जल-विद्युत शक्ति का विकास कर लिया गया है जिसने औद्योगीकरण को बहुत बल प्रदान किया है। यद्यपि सीमित जनसंख्या होने के कारण तैयार माल की खपत बहुत कम है। पर आस-पास के देशों में विभिन्न वस्तुओं की माँग काफी रहती है। इस दृष्टि से इस देश की मध्यवर्ती स्थिति इसके लिए वरदान है। यहाँ प्राय: ऐसे उद्योग केन्द्रित हैं जिनमें बहुत कम मात्रा में कच्चा माल चाहिए और जिनका तैयार माल बहुत कीमती होता है, जैसे घड़ियाँ, क्रोनोमीटर, बिजली की मशीनरी, डायनेमो, जल-चक्की, चश्मे, नापने के औजार, कृत्रिम रंग, दवायें, हलके रसायन इत्यादि। ये सभी उद्योग ऐसे हैं जिनमें निपुण श्रमिकों की आवश्यकता होती है। घड़ी बनाने के उद्योग में तो यह देश विश्वविख्यात है। यहाँ का निर्मल धूल-विहीन वातावरण घड़ी बनाने के धन्धे के लिए आदर्श है। इस देश के औद्योगिक केन्द्र मुख्यत: पठारी भागों में है। उत्तर-पूर्व की ओर का क्षेत्र सूती कपड़ा और कढ़ाई के लिए नामी है। दक्षिण-पश्चिम में बेसले क्षेत्र रसायन, रंग, फीते तथा रेशम के लिए उल्लेख-नीय है। ज्यूरिच झील के दक्षिण का प्रदेश रेशम और औजारों व मशीनरी के लिए नामी है। जिनेवा क्षेत्र और ज्यूरा क्षेत्र घड़ियों के लिए प्रसिद्ध हैं। जिनेवा, न्यू शेटेन तथा चोक्स डी फॉन्ड्स उत्तम घड़ियों के लिए विश्वविख्यात हैं।

भ्रमण-व्यवस्था उद्योग (Tourism)—यह देश प्राकृतिक सुषमा, स्वास्थ्य-वर्द्धक जलवायु और क्रीड़ा-सुविधाओं के लिए विश्वविख्यात है इसलिए यहाँ यूरोप के विभिन्न देशों से लोग अवकाश के क्षण बिताने के लिए आते हैं। यूरोप आने वाले विदेशी बिना स्वीटजरलैंड का भ्रमण किए नहीं लौटते क्योंकि यूरोप के अनेक

आकर्षणों में से स्वीटजरलैंड के पहाड़ी प्रदेश भी एक आकर्षण हैं। यहाँ भ्रमण-कारियों के लिए अच्छी व्यवस्था है। बीसवीं शताब्दी में इस उद्योग ने बड़ी उन्नति की है। इससे इस देश को बहुत आमदनी होती है। भ्रमण-केन्द्रों के लिए बहुत सुगम और सुखद यातायात व्यवस्था की गई है। प्रमुख भ्रमण-केन्द्रों पर विविध सुविधाओं से सम्पन्न होटल स्थापित हैं। इस देश में होटल व्यवस्था की शिक्षा देने वाले स्कूल खुले हैं। होटल में बहुधा ऐसे व्यक्ति नौकर रखे जा सकते हैं जो कई-कई भाषायें बोल सकें क्योंकि यहाँ संसार भर के देशों से भ्रमणार्थी आते हैं। यहाँ प्रति वर्ष १५ लाख विदेशी लोग सैर के लिए आते हैं। शीतकालीन प्रमुख स्वास्थ्य केन्द्र डेवोस (Davos), ग्रिनडेवाल्ड (Griandeiwald) तथा सेंट मोरेज़ (St. moritz) हैं। यहाँ स्केटिंग और स्काइंग क्रीड़ाओं के लिए बहुत सुन्दर व्यवस्था है।

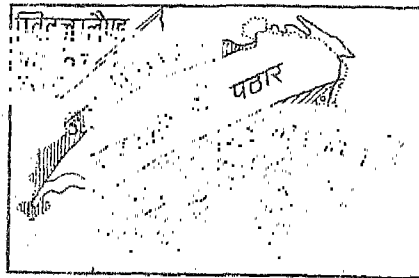
प्रसिद्ध नगर—इस देश के मुख्य नगर बेसिल, बर्न, जिनेवा इत्यादि हैं। बर्न (Berne) नगर इस देश की राजधानी है। इसकी जनसंख्या लगभग डेढ़ लाख है। यहाँ से जिनेवा, बेसिल, ज्यूरिच नगरों और उत्तरी इटली की ओर मार्ग गये हैं। बेसिल (Basle) नगर राइन के मोड़ पर स्थित है। यह राइन द्वारा उत्तर सागर से और रेल मार्ग द्वारा लियोन्ज तथा मार्सेल्ज से जुड़ा है।

प्रश्न—स्विटज़रलैण्ड को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और उनका भौगोलिक विवरण लिखिए।

Q. Divide Switzerland in natural regions and describe each of them.

प्राकृतिक भूखण्ड

स्विटजरलैण्ड को निम्नांकित भूखण्डों में बाँटा जाता है :—

(१) आल्प्स प्रदेश।
(२) मध्यवर्ती पठार।
(३) ज्यूरा प्रदेश।

(१) **आल्प्स प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार स्विटज़रलैण्ड के दक्षिणी-पूर्वी भाग पर है। यह इस देश के आधे से अधिक भाग पर फैला है। दक्षिण की ओर

इस प्रदेश की ऊँचाई बहुत अधिक है। इसका माउंट ब्लैक नामक शिखर १५७८१ फुट ऊँचा है। इसमें कहीं रवेदार चट्टानें, कहीं ग्रेनाइट और कहीं नई पर्तदार चट्टानें मिलती हैं। इस प्रदेश में हिमानी घाटियाँ और हिम-निर्मित झीलें बहुत हैं। यह प्रदेश कृषि के लिए सर्वथा अयोग्य है। किन्तु यहाँ पशुचारण का काफी प्रचार है। यहाँ की प्राकृतिक छटा को देखने के लिए यूरोप के विभिन्न देशों से लाखों की संख्या में भ्रमणार्थी आते हैं। रोन नदी की घाटी भ्रमणार्थियों के लिए बड़ा आकर्षण है क्योंकि यहाँ आकाश निर्मल रहता है और प्राकृतिक छटा दर्शनीय होती है। शीतकालीन क्रीड़ाओं के लिए यहाँ उपयुक्त क्षेत्र है। सेंट मोरिस नामक प्रसिद्ध पहाड़ी स्थान इसी प्रदेश में है। यहाँ हिमानियों का दृश्य, जल-प्रपातों का सौन्दर्य और वनाच्छादित भागों की हरियाली तथा झीलों पर जलविहार प्रमुख आकर्षण हैं। नदी घाटियों में थोड़ी-बहुत कृषि भी होती है जहाँ मुख्यतः फल उगाये जाते हैं। इसी प्रदेश से लम्बी-लम्बी सुरंगों में होकर आल्प्स के पार रेलमार्ग बनाये गये हैं। सिपलन सुरंग व सेंट गोथार्ड सुरंग नामी हैं। इनके अलावा सेंट बर्नार्ड, स्पलूजन तथा मालूजा दर्रों में होकर दक्षिण की ओर रेल-मार्ग बने हैं।

(२) **मध्यवर्ती पठार**—इस प्रदेश का विस्तार उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर १८० मील की लम्बाई में है। यह प्रदेश लगभग ३० मील चौड़ा है। यहाँ अन्तिम हिम युग में हिमावरण था, जिसके घर्षण से यत्र-तत्र असम धरातल, गहरे खड्ड और झीलें बन गई हैं। जिनेवा, कोनसटेन्स, ज्यूरिच, लूसर्न इत्यादि मुख्य झीलें हैं जो लम्बी अधिक और चौड़ी कम हैं। ये नदी घाटियों में हिमानी के मोरेन जम जाने से बनी हैं। अधिकांश भाग पर हिमानी द्वारा बिखराई हुई मिट्टी जमी है जो बड़ी उपजाऊ है। इस पर गेहूँ, जौ, जई, घास इत्यादि की खेती की जाती है। बहुत से भाग पर चरागाह हैं, जिन पर गाय, घोड़े, सुअर और भेड़ें पाली जाती हैं। गाय के दूध से पनीर, मक्खन, चाकलेट बनाये जाते हैं। औद्योगिक दृष्टि से यह प्रदेश बहुत महत्वपूर्ण है। इस देश के चार औद्योगिक क्षेत्र इसी भाग में हैं। उत्तर-पूर्व की ओर सेंट-गालेन क्षेत्र सूती कपड़े और कढ़ाई के लिए, मध्य भाग में ज्यूरिच क्षेत्र रेशम और बिजली की मशीनरी के लिए, आरगाऊ क्षेत्र कढ़ाई, बुनाई, चमड़े की वस्तुयें, फीतों इत्यादि के लिए प्रसिद्ध है। राइन के तट पर साफहोशेन, अलम्यूनियम उद्योग [illegible] है। इस औद्योगिक क्षेत्र में बहुत स्वच्छ और निर्मल वातावरण [illegible] कारखाने बिजली से चलाये जाते हैं। स्वीटजरलैण्ड का सबसे बड़ा [illegible] जनसंख्या ढाई लाख से अधिक है इसी प्रदेश में स्थित है। यहाँ सूती कपड़े और मशीनरी बनाये जाते हैं। जिनेवा नामक व्यापारिक नगर इस प्रदेश के दक्षिण-पश्चिम में जिनेवा झील पर स्थित है। यह घड़ियों और विलास पदार्थों के निर्माण के लिए विख्यात है। प्रथम विश्व युद्ध के बाद लीग ऑफ नेशन्स का केन्द्र यही नगर बनाया गया। यहाँ बहुत बड़े-बड़े व्यापारिक बैंक हैं जो विशाल पूँजी का विनियोग विदेशों में भी करते हैं। स्वीटजरलैण्ड की राजधानी बर्न नगर भी इसी प्रदेश में है।

(३) **ज्यूरा प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार स्वीटज़रलैण्ड के उत्तरी-पश्चिमी भाग पर है। यह मुख्यतः पहाड़ी प्रदेश है, जिनमें चुने की चट्टानें मिलती हैं। सदियों के घर्षण से इसके शिखर गोल और चपटे हो गये हैं। इस प्रदेश से दक्षिण-पूर्व की ओर जाना बहुत कठिन है क्योंकि पर्वत श्रेणियों को पार करना बड़ा कठिन है। यहाँ से नदी घाटियों में होकर उत्तर-पूर्व को अथवा दक्षिण-पश्चिम मार्ग को जाते हैं। यत्र-तत्र जलधारों ने चूने की चट्टानों को गला कर विचित्र भू आकार बना दिये हैं। यहाँ भूमिगत जल में कन्दरायें, चूने के स्तम्भ इत्यादि आकृतियाँ बनादी हैं। यहाँ पशु पालन व्यवसाय अधिक प्रचलित है। इसके अलावा फलों और अंगूर के बगीचे लगाना, लकड़ी काटना इत्यादि धंधे भी चालू हैं। घड़ियाँ बनाने का उद्योग यहाँ बड़ा उन्नति कर गया है। इसमें लगभग ५ लाख व्यक्ति लगे हैं। न्युशैटल तथा ला चाक्स डी फान्ड केन्द्र उत्तम घड़ियाँ बनाने के लिए विश्व विख्यात हैं।

आइबीरिया प्रायद्वीप

(IBERIAN PENINSULA)

प्रश्न—आइबीरिया प्रायद्वीप को प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटकर उनका संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिए।

Q. *Divide the Iberian Peninsula into Natural Regions and give a brief gecgraphical account of each.*

उत्तर—यूरोप महाद्वीप के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में लगभग वर्गाकार एक प्रायद्वीप है, जिसके अन्तर्गत स्पेन और पुर्तगाल दो देश हैं। पिरेनीज पर्वतमाला इसको यूरोप से अलग करती है। यह मुख्यत: एक पठारी भाग है जिसके उत्तर-पूर्व और दक्षिण-पूर्व की ओर मोड़दार पर्वत श्रेणियाँ हैं। भूगोलवेत्ताओं का मत है कि करोड़ों-अरबों वर्ष-पूर्व यहाँ एक द्वीप था जो मुख्य थल भाग से एक समुद्र द्वारा पृथक होता था। वह द्वीप प्राचीन कठोर चट्टानों का एक महाखंड था, जिसके इर्द-गिर्द समुद्र में तलछट जमा होती रही। किसी भूगर्भिक हलचल के कारण समुद्री पेटे पर जमी हुई तलछट में मोड़ पड़ गये जिससे पिरेनीज पर्वत श्रेणी, कैटेलोनियन पर्वत श्रेणी और सियरा नेवेदा पर्वत श्रेणियाँ बन गईं। इन पर्वत श्रेणियों और उस प्राचीन

टापू के बीच में छिछला समुद्र रह गया, जिसके धीरे-धीरे तलछट से पटते जाने के कारण एब्रो बेसिन व अंडालूसिया के मैदान बने। पर्वतों का निर्माण होते समय प्राचीन चट्टानों वाले द्वीप के पूर्वी और दक्षिणी किनारे धक्के से ऊपर उठ गये जिससे इसका ढाल अन्ध महासागर की ओर हो गया और अन्ध महासागर के तट की ओर एक निचला

मैदान बन गया। इस प्रकार आइबीरिया प्रायद्वीप के वर्तमान रूप का आविर्भाव हुआ। इस प्रायद्वीप का वह प्राचीन भाग ही इसका हृदयदेश (Heartland) है।

आइबीरिया प्रायद्वीप की उत्पत्ति के उपरोक्त संक्षिप्त परिचय से स्पष्ट है कि प्रधानतः पठारी भाग होते हुए भी इसमें कई भौतिक रूपों के दर्शन होते हैं। यहाँ जलवायु की विविधतायें भी मिलती हैं। अतः इस पर मानव जीवन में भी भिन्नता दृष्टिगोचर होती है। इसके भूगोल का अध्ययन निम्नांकित प्राकृतिक भूखंडों में बाँटकर किया जाता है :—

(अ) स्पेन के प्राकृतिक भूखंड—

(१) उत्तरी पर्वत प्रदेश।
(२) मैसेटा पठार।
(३) अंडालूसिया के मैदान।
(४) एब्रो बेसिन।
(५) रूमसागर तटीय प्रदेश।

(आ) पुर्तगाल के प्राकृतिक भूखंड—

(६) अन्धमहासागर तटीय मैदान।

(अ) स्पेन के प्राकृतिक भूखंड

(१) **उत्तरी पर्वत प्रदेश**—इस प्रदेश का विस्तार आइबीरिया प्रायद्वीप के उत्तर में है। इसका पूर्वी अंश फ्रांस और स्पेन का सीमावर्ती पहाड़ी प्रदेश है और पश्चिमी भाग अन्धमहासागर का तटवर्ती उच्च प्रदेश है। यह समस्त भूखंड तीन भागों में बाँटा जाता है —(अ) पिरेनीज़, (ब) कैंटेब्रियेन पर्वत, (स) गैलिशिया प्रदेश।

(अ) पिरेनीज पर्वत—यह पर्वत प्रदेश फ्रांस और स्पेन को पृथक करता है। बिस्के की खाड़ी के तट से रूमसागरीय तट तक इस प्रदेश का विस्तार है। इसकी शिखर रेखा स्पेन और फ्रान्स की सीमा है इसलिए प्रेनीज का दक्षिणी भाग स्पेन के अन्तर्गत आता है। ये पर्वत समुद्र तल से लगभग ११ हजार फुट ऊँचे हैं। इनको पार करना बहुत कठिन है क्योंकि इनमें दर्रे बहुत ही कम हैं। इसके पूर्वी और पश्चिमी छोर के समीप तटीय भाग से होकर रेल-मार्ग फ्रांस को जाते हैं। इस प्रदेश में तंग घाटियाँ और हिम-गर्त मिलते हैं क्योंकि यहाँ चूने की चट्टानों का विस्तार है जिनका क्षय आसानी से होता है। पूर्वी भाग से उतर कर तेजी के साथ बहने वाली नदियाँ जलविद्युत-विकास के लिए उपयुक्त हैं और इनका उपयोग भी किया गया है। इस पर्वत के ढालों पर चरागाह मिलते हैं, जहाँ भेड़ चराई जाती हैं।

(ब) केन्टेब्रियन पर्वत—अन्ध महासागरीय तट के सहारे केन्टेब्रियन पर्वतमाला स्थित है, जो समुद्र तल से ६००० फुट तक ऊँचे हैं। इन पर सघन वन

उगे हैं, जिनमें ओक और बीच के वृक्ष मुख्यतः मिलते हैं। इस पर्वत में दर्रे बहुत कम हैं, इसके कारण उत्तरी तटवर्ती सँकरे मैदान मध्य भाग से अलग रहते हैं। केवल गीजोन और सेंटेंडर नामक दो नगरों से रेलमार्ग भीतर की ओर बनाये जा सके हैं। यह देश खनिज सम्पत्ति का भंडार है। यहाँ लोहा, कोयला, मेंगनीज, जस्ता, कोबाल्ट इत्यादि धातें मिलती हैं। लोहा और जस्ता सेंटेंडर के समीप मिलते हैं। कोयला, मेंगनीज और कोबाल्ट ओवीडो के समीपवर्ती प्रदेश में पाये जाते हैं। ओविडो क्षेत्र से स्पेन का एक तिहाई कोयला प्राप्त होता है। इस प्रदेश से लोहा धात ब्रिटेन के साउथवेल्स के लोहा-स्पात केन्द्रों को भेजी जाती है और यहाँ से कोयला मंगाया जाता है जिसका उपयोग बिलवेओ नगर की लोहा गलाने वाली भट्टियों में होता है। केन्टे ब्रियेन पर्वत प्रदेश के पूर्वी भाग को बास्क प्रान्त कहते हैं। यहाँ बास्क जाति के लोग निवास करते हैं। बिलवेओ औद्योगिक केन्द्र इसी प्रान्त में स्थित है। तटीय निचले क्षेत्र में गेहूँ और फलों की खेती है। यहाँ गायें भी पाली जाती हैं। सेंटेंडर नगर सैर और मनोरंजन का केन्द्र है।

(स) **गेलिशिया प्रदेश**—यह प्रदेश स्पेन के उत्तरी-पश्चिमी भाग में स्थित है। यह एक ऊँचा प्रदेश है जिस पर प्राचीन चट्टानों का विस्तार मिलता है। इसके उत्तरी भाग का तट सीधा और सपाट है जबकि पश्चिमी भाग कटा-फटा है। यह वस्तुतः रिया तट है। यहीं इस प्रदेश के मत्स्याखेट व्यवसाय का विकास हुआ है। यहाँ के मछुवे तटीय भागों में मछलियाँ पकड़ते हैं, जिनमें सारडाईन मुख्य हैं। विगो तथा कोरुना बन्दरगाहों पर मछलियाँ डिब्बों में बन्द करने की फैक्टरियाँ हैं और यहाँ से मछली का निर्यात किया जाता है। इस प्रदेश में पछुवा हवाओं से काफी वर्षा होती है। इसलिए इस प्रदेश के ऊँचे भाग वनों से ढके हैं। ये वन चौड़ी पत्ती वाले वन हैं। यहाँ कार्क ओक वृक्ष बहुत उगता है जिससे कार्क बनती हैं। तटीय भाग तथा नीची घाटियों में खेती की जाती है। मुख्य उपजें गेहूँ व मक्का हैं। इस प्रदेश में सुअर भी पाले जाते हैं।

(२) **मैसेटा पठार**—यह प्रदेश आइबीरियन प्रायद्वीप का हृदय प्रदेश है। यह सबसे पुराना है और इस पर कठोर चट्टानें पाई जाती हैं। इसका ढाल पश्चिम की ओर है और इस पर बहने वाली नदियों ने युगों से घर्षण करते २ इसके धरातल को कटा-फटा बना दिया है, जिसमें गहरी घाटियाँ और ऊँचे टीले मिलते हैं। पूर्व की ओर यह प्रदेश समीपवर्ती मैदान से एकदम ऊँचा उठ गया है। यहाँ इसकी ऊँचाई ७००० फुट तक मिलती है। यहाँ डूरो, टैगस और ग्वाडियाना नदियाँ पश्चिम की ओर बहती हुई पुर्तगाल के पार अन्ध-महासागर में गिरती हैं। ऊँचे-नीचे भागों से बहने के कारण ये यातायात के लिए अनुपयुक्त हैं। इस प्रदेश की जलवायु कठोर है। यहाँ बहुत कम वर्षा होती है। इसलिए इस प्रदेश पर वृक्ष बहुत कम मिलते हैं। सामान्यतः सर्वत्र घास दिखाई पड़ती है। केवल नदी-घाटियाँ और ऊँचे भागों में पेड़ मिलते हैं। इस प्रदेश का अधिकांश भाग एलफाफा

और एस्पार्टो घासों का क्षेत्र है इसलिए पशुचारण यहाँ का मुख्य व्यवसाय है। गायें और भेड़ें चराई जाती हैं। स्पेन मोरिनो भेड़ के ऊन के लिए प्रसिद्ध है। वेला-डोलिड के आस-पास का प्रदेश, जहाँ की वर्षा कुछ निश्चित है पर गेहूँ और जौ की खेती की जाती है। किन्तु यहाँ स्थानीय खपत से बहुत कम अनाज उत्पन्न हो पाते हैं। न्यू कॉस्टाइल के पहाड़ी ढालों पर और डूरो नदी की घाटी में अंगूर की बेलें उगाई जाती हैं। टैगस नदी की घाटी जैतून के लिए प्रसिद्ध है। मैसेटा पठार के दक्षिणी भाग में अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं जैसे लोहा, कोयला, ताँबा, जस्ता, टिन, पारा इत्यादि। पारे के उत्पादन में स्पेन देश अग्रगण्य है। यहाँ संसार का ४० प्रतिशत पारा प्राप्त किया जाता है। मुख्य क्षेत्र अलमाडन है। बैलमेज के समीप कोयला, लीनारेस के समीप सीसा और राओरींटो और थारमिस क्षेत्रों में ताँबा तथा टिन की खदानें हैं। मैड्रिड, टॉलेडो, वेलाडोलिड तथा बर्गोस इस प्रदेश के मुख्य नगर हैं। मेड्रिड स्पेन की राजधानी है।

(३) **अंडालूशिया का मैदान**—यह प्रदेश स्पेन के दक्षिणी भाग में सियरा नेवादा तथा सियरा माद्रि श्रेणियों के बीच में स्थित है। यह निचला प्रदेश है जिसका निर्माण समुद्री पेटे पर हुआ। इसलिए यहाँ समुद्री तलछट अथवा काँप मिट्टी मिलती है। इस प्रदेश पर ग्वाडलक्वीवर (R. Guadalquivir) नदी बहती है। यह प्रदेश समुद्रतट से कार्डोवा नगर तक फैला है। यहाँ काफी वर्षा होती है इसलिए यहाँ की कृषि बड़ी निश्चित है। जाड़ों में यहाँ काफी वर्षा हो जाती है किन्तु ग्रीष्म-ऋतु में सिंचाई करना अनिवार्य होता है। इस हेतु नदी पर बाँध बना कर सिंचाई के लिए नहरें निकाली गई हैं। इन बाँधों पर जल-विद्युत भी उत्पन्न की जाती है। यहाँ फलों की खेती का विशेष प्रचार है, जिनमें संतरे, नींबू, नारंगी, अंगूर मुख्य हैं। जैरेज क्षेत्र के अंगूर प्रसिद्ध हैं इनसे शयरी (Sherry) नामक शराब बनाई जाती हैं। इस प्रदेश में चरागाह भी मिलते हैं, जहाँ साँड पाले जाते हैं क्योंकि यहाँ साँडों की लड़ाई देखने का बड़ा शौक है। इस प्रदेश से सन्तरे और शराब का निर्यात होता है। कैडिज़ नामक बन्दरगाह इसी तट पर स्थित है। यहीं से मैसेटा पठार के खनिज पदार्थ ताँबा, टिन, पारा इत्यादि का निर्यात होता है।

(४) **एब्रोबेसिन**—इस प्रदेश की स्थिति स्पेन के उत्तरी-पूर्वी भाग में है। यह एक मैदानी भाग है जिस पर होकर एब्रो नदी बहती है। इसी से इसे एब्रोबेसिन कहते हैं। इसका विस्तार अरागोन प्रान्त पर है इसलिए इसे अरागोन के मैदान भी कहा जाता है। यह सब ओर से पहाड़ों द्वारा घिरा होने के कारण एक शुष्क प्रदेश है। यहाँ की वार्षिक वर्षा लगभग १० इंच है। इसका ढाल दक्षिण-पश्चिम की ओर है। यहाँ की मिट्टी उपजाऊ है किन्तु जलवायु शुष्क होने के कारण यहाँ खेती का विशेष विकास न हो सका है। इस क्षेत्र में जारागोजा के आस-पास सिंचाई की व्यवस्था करली गई है इसलिए यहाँ अंगूर, गेहूँ इत्यादि उत्पन्न कर लिए जाते हैं।

शेष भाग में भेड़ों का चराना मुख्य धंधा है, जिससे ऊन और माँस प्राप्त किया जाता है। इस प्रदेश में आबादी बहुत कम है और बड़े नगर देखने को नहीं मिलते। केवल जारोगोजा ही एक उल्लेखनीय नगर है, जो एब्रो के ऊपरी बेसिन में स्थित है।

(५) **रूमसागरीय तट प्रदेश**—स्पेन का रूमसागर तटवर्ती भाग एक विस्तृत प्रदेश है। इसके अन्तर्गत पूर्वी तटीय प्रदेश तथा दक्षिणी-पूर्वी तटीय प्रदेश आते हैं। इसके अन्तर्गत ग्रेनाडा और मर्शिया के उच्च भाग, तटीय मैदानी पट्टी, और कैटेलोनिया श्रेणी शामिल हैं। इस प्रकार धरातल के विचार से इस प्रदेश में विभिन्नताएँ मिलती हैं। किन्तु जलवायु की एकरूपता के कारण इसे एक इकाई माना जाता है। इस प्रदेश पर रूमसागरीय प्रभाव इसकी एकरूपता का आधार है। यहाँ शीत-ऋतु में वर्षा होती है और ग्रीष्म-ऋतु शुष्क बीतती है। तटीय क्षेत्र में अत्यन्त उपजाऊ भाग हैं, जिन पर कई नदियों के डेल्टाई भाग का विस्तार है। इस भाग में वर्षा कुछ कम होती है किन्तु सिंचाई की अच्छी व्यवस्था है। यहाँ गहरी खेती की जाती है। चावल, गन्ना, कपास, केले जैसी उपोष्ण कृषि-उपजें प्राप्त की जाती हैं। ऐलचे के समीप खजूर के पेड़ मिलते हैं। यह मैदान रूमसागरीय फलों के लिए भी प्रसिद्ध हैं जैसे अंगूर, नींबू, नारंगी, अंजीर इत्यादि। यहाँ जैतून भी खूब पैदा होता है। मलागा नगर नारंगियों के लिए, एलमेरिया नगर अंगूरों के लिए और वैलेंशिया नगर बादामों के लिए प्रसिद्ध हैं। यहाँ से नारंगियों का इतना निर्यात होता है कि स्पेन नारंगियों का सबसे बड़ा निर्यातक बन गया है। तटीय मैदानी पेटी के पीछे उत्तर में कैटेलोनिया पर्वत प्रदेश का विस्तार है। यहाँ अंगूर, जैतून व गेहूँ की खेती की जाती है। यह प्रदेश एक उन्नत औद्योगिक प्रदेश है जहाँ सूती, ऊनी, रेशमी कपड़ा, चमड़े का सामान, कार्क की चीजें और इंजीनियरिंग उद्योगों के कारखाने हैं। बारसीलोना नगर इस प्रदेश का सबसे पुराना औद्योगिक नगर है, जहाँ कपड़ा, इंजीनियरिंग और कागज के कारखाने हैं। इस प्रदेश में टारागोना स्थान पर शराब बनाई जाती है। ग्रेनाडा और मर्शिया के उच्च प्रदेश का विस्तार जिब्राल्टर से नाओ प्रदेश तक है। यहाँ मोड़दार पर्वत श्रेणियाँ फैली हैं जिनकी अधिकतम ऊँचाई ११४२१ फुट है। इस प्रदेश की नदी घाटियों में गेहूँ, अंगूर, नारंगी इत्यादि उत्पन्न किये जाते हैं। ग्रेनाडा इस प्रदेश का मुख्य नगर है :—

(आ) पुर्तगाल के प्राकृतिक भूखंड—

(६) **अन्धमहासागर तटीय मैदान**—यह प्रदेश मैसेटा पठार के पश्चिम की ओर अन्ध-महासागर तट के सहारे फैला है। **यह पुर्तगाल देश के अन्तर्गत आता है।** यह एक मैदानी भाग है। जिस पर डूरो, टेगस और ग्वाडियाना नदियों की निचली घाटियों का विस्तार है। यह प्रदेश उपजाऊ मिट्टी का प्रदेश है जिस पर इन नदियों द्वारा लाई गई काँप बिछी है।

इसकी जलवायु में समुद्री प्रभाव अधिक है। यहाँ काफी वर्षा होती है और कृषि का पर्याप्त विकास हो गया है। डूरो घाटी में अंगूर की बेलें अधिक उगाई जाती हैं। जिनसे प्राप्त अंगूरों से पोर्ट शराब (Port wine) बनती है। अंगूरों के अलावा सेब और संतरे भी उत्पन्न किये जाते हैं। क्यूम्बरा के मैदान में गेहूँ, जौ, मक्का और जैतून पैदा किए जाते हैं। यहाँ सुअर पालने का भी प्रचार है। टैगस नदी की निचली घाटी, जिसे लिसबन का मैदान भी कहते हैं, गेहूँ, मक्का, अंगूर और जैतून की खेती के लिए प्रसिद्ध है। लिसबन नगर इस प्रदेश का मुख्य बन्दरगाह है और यही पुर्तगाल की राजधानी भी है। यह टैगस नदी की एश्च्यूरी पर बसा है और देश के भीतरी भागों से रेल-मार्गों द्वारा सम्बद्ध है। यहाँ कपड़े बुनने के अनेक कारखाने हैं। यहाँ की आबादी ७ लाख है। इस प्रदेश का दूसरा बड़ा नगर ओपोर्टो है जो डूरो नदी के मुहाने पर बसा है। यह पोर्ट शराब के निर्यात के लिए प्रसिद्ध है। इस प्रदेश में उद्योग-धंधों का भी कुछ विकास हुआ है। कोयम्बरा नगर चीनी के बर्तनों के लिए, और लिसबन सूती कपड़े और सारडाइन मछली सुखाने के कार्य के लिए प्रसिद्ध है।

स्पेन

(SPAIN)

प्रश्न—स्पेन देश का भौगोलिक वर्णन कीजिए । *(Agra 1951)*

Q. Write a geographical account of Spain.

उत्तर—स्पेन देश यूरोप महाद्वीप के आइबीरिया प्रायद्वीप में स्थित है। पिरेनीज पर्वत इस प्रायद्वीप को शेष यूरोप से अलग करता है । किन्तु पिरेनीज पर्वत बहुत ऊँचा नहीं है और यह समुद्रतट तक नहीं फैला अत: इसके दोनों सिरों पर सँकरा तटीय मैदानी भाग है, जिन पर होकर रेलमार्ग यूरोप के भीतरी भागों की ओर जाते हैं। आइबीरिया प्रायद्वीप तीन ओर से समुद्रों द्वारा घिरा है । इसके पूर्व और दक्षिण की ओर रूम सागर फैला है । जिब्राल्टर जलडमरुमध्य का सँकरा जल भाग इस प्रायद्वीप को अफरीका से अलग करता है । यही रूमसागर का द्वार है। आइबीरिया प्रायद्वीप के पश्चिम और उत्तर-पश्चिम की ओर अन्ध महासागर लहरें मारता है । इसी ओर पश्चिमी तट पर पुर्तगाल देश स्थित है जो आइबीरिया प्रायद्वीप का ही अंग है । स्पेन एक बड़ा देश है जिसका क्षेत्रफल १९३००० वर्गमील अथवा ५ लाख वर्ग किलोमीटर है । इसकी राजधानी मैड्रिड नगर है, जो स्पेन के मध्य भाग में स्थित है ।

प्राचीनकाल और मध्य युग में यहाँ आइबीरियन तथा सेल्ट लोग आवाद थे। उनपर फोनिशियन, यूनानी, रोमन तथा मुसलमानों ने आक्रमण किये और इसे काफी समय तक के लिए हस्तगत कर लिया । यूनानी और रोमन सभ्यताओं ने इसे काफी प्रभावित किया । मूरों के आक्रमण हुए और स्पेन बहुत समय तक इनके आधीन रहा । इन लोगों से यहाँ की जनता ने आठ सौ वर्ष तक निरन्तर संघर्ष किया जिसके फलस्वरूप स्पेन को स्वतन्त्रता मिली । अब स्पेन देश की प्रगति का युग शुरु हुआ और बहुत शीघ्र यह देश यूरोप का एक महत्वपूर्ण देश बन गया । चार्ल्स पंचम के जमाने में यह चरमोत्कर्ष पर था जबकि पवित्र रोमन साम्राज्य का अधिपति भी चार्ल्स ही था । इन दिनों यहाँ के नाविकों ने बहुत सी साहसपूर्ण यात्रायें करके नये देशों का पता लगाया । अमेरिका के काफी भाग पर इनका अधिकार हो गया । बीसवीं शताब्दी में स्पेन की प्रगति रुक सी गई और अब यह देश यूरोप के शिथिल देशों में गिना जाता है ।

प्राकृतिक दशा—यह देश मुख्यत: एक पठारी देश है। इसके हृदय देश (heartland) को 'मेसेटा' (Messeta) कहते हैं । यह प्राचीन कठोर चट्टानों का प्रदेश है । इसके तट सपाट हैं। इन पर कटानों का अभाव होने के कारण अच्छे

बन्दरगाह नहीं मिलते। तट के समीप समुद्र की गहराई भी कम है। यह भी उत्तम आश्रय-स्थलों के अभाव का कारण है। मेसेटा पठार की औसत ऊँचाई २००० से ३००० फुट तक है। इस पठार के पूर्वी भाग का ढाल दक्षिण की ओर है और पश्चिमी भाग का ढाल दक्षिण-पश्चिम तथा पश्चिम की ओर है। मेसेटा के मध्य में सियरा पर्वत (Sierra Range) स्थित है। स्पेन की नदियाँ इसी पर्वत से निकली हैं। यहाँ की मुख्य नदियाँ एब्रो (Ebro), डूरो (Duoro), टेगस (Tagus), ग्वाडियाना (Guadiena) तथा ग्वाडिलक्विग्रर (Guadilquiver) है। इनमें से एब्रो नदी रूम सागर में गिरती है और अन्य नदियाँ अन्ध महासागर की ओर बहती है। स्पेन की उत्तरी-पूर्वी सीमा पर पिरेनीज पर्वत स्थित है। यह बहुत ऊँचा नहीं है। तटीय भागों में सँकरे मैदानी भाग मिलते हैं। नदियों की घाटियों में भी कुछ समतल भाग पाये जाते हैं। नदियों ने मेसेटा पठार पर गहरी घाटियाँ बनकर इसे काट-फाँट डाला है जिससे यह बहुत ऊबड़-खाबड़ हो गया है। मध्य भाग में सियरा पर्वत श्रेणी के कारण उत्तर-दक्षिण मार्गों की कमी है। इसके दर्रों में होकर कुछ रेल मार्ग बने हैं। तटीय भागों में थल मार्गों की प्रचुरता मिलती है।

जलवायु—स्पेन के विस्तार और भौतिक रचना की विविधता के कारण यहाँ जलवायु में भिन्नता मिलती है। अधिकांश भाग जो मुख्यतः पठारी है अथवा पहाड़ों से घिरा है, शुष्क तथा कठोर जलवायु वाला है। मध्य पठार पर स्थित मेड्रिड नगर, जो स्पेन की राजधानी भी है, की वार्षिक वर्षा केवल १७" है और वार्षिक तापान्तर ३७° फ० है। ग्रीष्म ऋतु में यहाँ ७७° फ० तक तापक्रम पहुँच जाता है जबकि शीत ऋतु में गिरकर ४०° फ० तक आ जाता है। संक्षेप में मध्य पठार की जलवायु के मुख्य लक्षण शुष्कता तथा आकाश की स्वच्छता है। ग्रीष्म ऋतु अत्यन्त गर्म और धूल-भरी होती है। जाड़े बहुत कड़े और असहनीय होते हैं। जलवायु विषम है। तटीय भागों की जलवायु में विषमता बहुत कम हो गई है। ये प्रदेश वर्षा भी काफी प्राप्त करते हैं। दक्षिणी तथा पूर्वी भाग रूमसागरीय जलवायु वाला है। यहाँ ग्रीष्म ऋतु शुष्क बीतती है। जाड़ों में वर्षा होती है। बारसिलोना (Barcelona) नगर की वार्षिक वर्षा २१" है और ग्रीष्मकालीन तापक्रम ७४° फ० तथा शीतकालीन तापक्रम ४७° फ० होता है। जिब्राल्टर नगर जो रूमसागर के द्वार पर स्थित है ३०" वार्षिक वर्षा प्राप्त करता है। पश्चिमी तट पर वर्षा वर्षभर होती है। वर्षा की मात्रा उत्तर से दक्षिण की ओर कम होती जाती है। बिलबेओ (Bilbao) नगर, जो बिस्के की खाड़ी के तट पर स्थित है, की वार्षिक वर्षा ४६" है जबकि दक्षिण की ओर केडिज (Cadiz) की वार्षिक वर्षा केवल ३०" है। अन्ध महासागरीय तट प्रदेश की जलवायु कड़ी नहीं है। यहाँ वार्षिक तापान्तर २५° फ० होता है। इस प्रदेश में चक्रवात खूब आते हैं जिससे वर्षा का वितरण सारे साल समरूप धारण कर लेता है। पहाड़ी ढालों पर वर्षा काफी होती है। पिरेनीज पर्वत के दक्षिणी-पश्चिम ढाल पर ६५" तक वर्षा प्राप्त हो जाती है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश में कई प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति मिलती है। मेसेटा पठार पर शुष्क जलवायु होने के कारण वनस्पति बहुत कम मिलती है। यहाँ की घास स्टेपी घास जैसी होती है। एस्पार्टो घास यहाँ खूब पैदा होती है। घास की प्रचुरता के कारण मध्य स्पेन में पशुचारण का बड़ा प्रचार है। उत्तरी भाग में पिरेनीज के ढालों पर चौड़ी पत्ती वाले पतझड़ वृक्षों के वन पाये जाते हैं। अटलांटिक तट प्रदेश में भी ऐसे ही वन अधिक मिलते हैं। इन वनों का मुख्य वृक्ष कार्क ओक (Cork oak) है जिससे यहाँ बड़ी मात्रा में कार्क प्राप्त की जाती है। दक्षिणी-पश्चिमी भाग में रूमसागरीय सदाबहार वन उगे हैं। इनमें साइप्रस, लारेल, जैतून इत्यादि के वृक्ष बहुत पैदा होते हैं। खट्टे रस वाले फलों के वृक्ष इस प्रदेश में बहुत उगाये जाते हैं जैसे नींबू, नारंगी, शंतरा, चकोतरा इत्यादि। यहाँ अंगूर के बगीचे बहुतायत से लगे हैं।

कृषि—स्पेन एक कृषि-प्रधान देश है किन्तु यहाँ कृषि-योग्य भूमि का क्षेत्रफल एक तिहाई से भी कम है। इसका मुख्य कारण यह है कि अधिकांश क्षेत्र कठोर चट्टानों वाला भाग है। जलवायु की शुष्कता भी कृषि के विस्तार में बहुत बड़ी बाधा है। अतः इस प्रदेश में शुष्क कृषि प्रणाली का प्रचार है। इसमें पैदावार बहुत कम होती है, और भूमि का पूर्ण उपयोग नहीं हो पाता। यहाँ के किसान अपनी आय बढ़ाने के लिए पशु पालते हैं और मध्य भाग पर मिश्रित खेती (Mixed Farming) प्रचलित है। जहाँ सिंचाई की सुविधायें पैदा कर ली गई हैं। खेती का विकास हो गया है। प्रमुख कृषि-उपज गेहूँ है। गेहूँ के अलावा जौ, जई, राई, कपास व मक्का भी पैदा किये जाते हैं। तटीय भागों में समतल मैदानी पट्टियाँ मिलती हैं। इन पर खेती खूब होती है। यहाँ वर्षा भी पर्याप्त होती है। अधिक वर्षा वाले क्षेत्र पर चावल, गन्ना और चुकन्दर पैदा किये जाते हैं। दक्षिणी तथा पश्चिमी भाग में गेहूँ, गन्ना, जैतून, अंगूर इत्यादि उपजें प्राप्त की जाती हैं। रूमसागरीय प्रदेश पर फलों के बागीचे बहुत मिलते हैं। उत्तरी-पश्चिमी भाग में जौ, जई, राई और आलू पैदा किये जाते हैं।

गेहूँ—स्पेन की प्रमुख कृषि-उपज गेहूँ है। यह प्राचीन केस्टाइल बेसिन, अंडालूसिया क्षेत्र, रूमसागरीय तट प्रदेश तथा नदी-घाटियों में उत्पन्न किया जाता है। गेहूँ की खेती का क्षेत्रफल करीब एक करोड़ एकड़ है। गेहूँ के उत्पादन में स्पेन का स्थान यूरोप महाद्वीप पर पाँचवा है। किन्तु यहाँ स्थानीय माँग से भी कम गेहूँ पैदा हो पाता है क्योंकि प्रति एकड़ पैदावार बहुत कम है।

चावल—इस देश में चावल की खेती भी महत्वपूर्ण है। यहाँ चावल की खेती का क्षेत्र तो बहुत विस्तृत नहीं है, पर प्रति एकड़ उपज काफी है। इस दृष्टि से स्पेन का स्थान दक्षिण-पूर्व एशिया, जो चावल का प्रमुख क्षेत्र है, के कई देशों से ऊँचा स्थान है। यहाँ चावल गहन खेती प्रणाली पर उत्पन्न किया जाता है। रूम-

सागर तटवर्ती मैदान ही चावल की खेती का मुख्य क्षेत्र है। यहाँ सिंचाई का भी अच्छी व्यवस्था है।

जैतून—इस देश में जैतून बहुत पैदा होता है। यह एक रूमसागरीय वृक्ष है, जिसके फलों से तेल निकाला जाता है जो खाने में काम आता है। बारसीलोना नगर के समीपस्थ क्षेत्र पर तथा सेवाइल बेसिन में जैतून के वृक्ष बहुत उगाये जाते हैं। जैतून के वृक्ष इस देश में करीब ४० लाख एकड़ पर लगे हैं। इनसे प्रतिवर्ष लगभग ३५ लाख टन जैतून पैदा होता है।

अंगूर—रूमसागरीय देशों की प्रमुख उपजों में अंगूर की गिनती है। स्पेन में भी अंगूर बहुत उगाया जाता है। इस देश में अंगूर के बगीचे रूमसागर तटीय भाग में बहुत अधिक लगे हैं। इसके अलावा नदी-घाटियों में भी अंगूर पैदा किया जाता है। समस्त देश में अंगूर के बगीचों का क्षेत्रफल करीब ३५ लाख एकड़ है। किन्तु यहाँ अंगूर की प्रति एकड़ पैदावार अन्य देशों से बहुत कम है। यह फ्रांस की प्रति एकड़ उपज की आधी है। अंगूर से शराब बनाई जाती है और मुनक्के बनाये जाते हैं। स्पेन के अंडालूसिया क्षेत्र की शेरी शराब नामी है।

पशु-पालन—इस देश में घास के क्षेत्रों का विस्तार होने के कारण प्राचीन काल से पशु-चारण का प्रचार रहा है। यहाँ के चरवाहे अपने पशुओं के रेवड़ लिये मेसेटा पठार के विस्तृत चरागाहों पर घूमा करते हैं। स्पेन में भेड़, बकरी, गाय, गधे, खच्चर, ऊँट तथा सुअर पाले जाते हैं। भेड़ इस देश का प्रमुख पशु है। यहाँ भेड़ों की संख्या करीब ढाई करोड़ है। इनमें उत्तम नस्ल की भेड़ें अधिक हैं। जगत-प्रसिद्ध मेरिनो (Merino) भेड़ें यहाँ बहुत मिलती हैं। यूरोपीय देशों में बलगारिया के अतिरिक्त यहाँ सबसे अधिक भेड़ें पाली जाती हैं। इनसे बहुत सा ऊन और गोश्त प्राप्त होता है। स्पेन के निर्यात पदार्थों में इनका विशेष स्थान है। मेरिनो भेड़ का ऊन बहुत बढ़िया होता है। भेड़ें मुख्यतः मध्य पठार तथा पहाड़ी ढालों पर पाली जाती हैं। स्पेन का पश्चिमी भाग सुअर पालने के लिए उल्लेखनीय है। यहाँ ६० लाख सुअर पले हैं। पश्चिमोत्तर प्रदेश में गायें पाली जाती हैं लेकिन इनकी संख्या बहुत कम है और गायों की दशा भी अच्छी नहीं है। इस ओर यहाँ के पशु-पालकों का ध्यान कम है। स्पेन में गधे और खच्चर भी बहुत मिलते हैं। ये भार-वाहन के लिये प्रयुक्त होते हैं।

मछली पकड़ना—स्पेन की स्थिति संसार के प्रसिद्ध मछली क्षेत्र के समीप है। पश्चिमोत्तर यूरोप से जिब्राल्टर तट तक उत्तर सागर के मछली क्षेत्र का विस्तार है। स्पेन के निवासी प्राचीन काल से नौका-चालन में दक्ष हैं क्योंकि यहाँ मछली पकड़ने के धंधे का बहुत समय से चलन है। स्पेनी मछुवे उत्तर सागर के प्रसिद्ध मछली क्षेत्रों तक मछली पकड़ने जाते हैं। स्पेन के पश्चिमी तट के समीप सारडाइन मछलियाँ बहुत मिलती हैं अतः इस देश में सारडाइन (Sardine) मछली की पकड़ काफी है। रूमसागरीय तट के समीप भी मछली पकड़ने का धंधा चालू है। इस

क्षेत्र में टयूना (Tuna) मछलियाँ अधिक मिलती हैं। इस देश से सारडाइन और टयूना मछलियों का निर्यात भी होता है।

खनिज पदार्थ—स्पेन खनिज सम्पदा में धनी है। यहाँ अनेक खनिज पदार्थ मिलते हैं जैसे लौह, ताँबा, सीसा, जस्ता, पारा, चाँदी, कोयला, पोटाश इत्यादि। इस देश में संसार का एक तिहाई पारा पैदा होता है और पारे के लिए इसका स्थान संसार में प्रथम है। यह आलमाडेन (Almaden) स्थान पर मिलता है। लौह धात के क्षेत्र उत्तरी भाग में हैं। यहाँ बिलबेओ (Bilbao) तथा सेंटेन्डर (Santander) क्षेत्रों में लौह धात निकाली जाती है। यहाँ लोहा-इस्पात उद्योग का विशेष विकास नहीं हुआ है अतः अधिकांश लौह निर्यात कर दिया जाता है। दक्षिणी-पश्चिमी भाग में हुएलवा के समीप रियोटिन्टो (Rio-tinto) नामक क्षेत्र से ताँबा प्राप्त होता है। मध्य स्पेन में गायेन (Gaen) स्थान पर सीसा (Lead) धात मिलती है। जस्ता के दो क्षेत्र उल्लेखनीय हैं। एक उत्तरी भाग में सेन्टेन्डर के समीप है और दूसरा दक्षिणी भाग में मर्सिया (Mercia) के निकट है।

उद्योग धंधे—औद्योगिक विकास के विचार से यह देश बहुत पिछड़ा हुआ है। इस देश में उद्योगों का विस्तार न हो पाने का प्रधान कारण कोयले की कमी है। अतः यहाँ मुख्यतः छोटे पैमाने के उद्योग तथा कुटीर शिल्पों का ही विशेष प्रचार है। इस देश के सभी छोटे-बड़े धंधे प्रायः देश में उत्पन्न कच्चे माल के पदार्थों पर अवलम्बित हैं। बड़े उद्योगों में जल-विद्युत का प्रयोग होता है। कृषि-कृत कच्चे माल की वस्तुओं पर आधारित उद्योग चीनी बनाना, कपास ओटना और सूती कपड़ा बुनना है। यहाँ चुकन्दर तथा गन्ने से चीनी बनाई जाती है। दक्षिणी क्षेत्र में गन्ने से चीनी बनाई जाती है और प्राचीन कैस्टाइल क्षेत्र में चुकन्दर से चीनी तैयार होती है। स्पेन में कपास कम पैदा होती है अतः विदेशों से मँगानी पड़ती है। ऊनी कपड़ा बुनने का उद्योग काफी प्रचलित है क्योंकि यहाँ ऊन की स्थानीय पूर्ति काफी है। मर्सिया के समीप रेशम प्राप्त होती है। अतः यहाँ रेशमी कपड़ा बुनने के कारखाने हैं। सेवाइल क्षेत्र में जैतून का तेल निकालने की फैक्टरियाँ हैं। बारसीलोना तथा कैटेलोनिया क्षेत्रों में कपड़ा बुनाई के अनेक कारखाने हैं। उत्तरी भाग में बिलबेओ (Bilbeo) तथा सेन्टेन्डर स्थानों पर लोहा-इस्पात के कारखाने चालू हैं लेकिन यहाँ थोड़ा ही इस्पात तैयार होता है। बारसीलोना (Barcelona) में बिजली की मशीनें बनती हैं। स्पेन में चमड़े की चीजें बनाने के धंधे भी प्रचलित हैं।

व्यापार—यह देश एक बड़ा व्यापारी देश नहीं है। लेकिन पड़ौसी यूरोपीय देशों तथा संयुक्त राज्य से इसका कुछ व्यापार चलता है। यहाँ से फल, जैतून का तेल, शराब, खनिज पदार्थ, सूती कपड़ा तथा खनिज पदार्थों का निर्यात होता है। यहाँ संयुक्त राज्य से कपास तथा मशीनरी मँगाई जाती है। फ्रांस व इटली से अनाज तथा रेशम मँगाये जाते हैं। ब्रिटेन से यहाँ इस्पात और कोयला प्राप्त किया जाता

है। दैनिक उपभोग की अनेक वस्तुएँ विभिन्न यूरोपीय देशों तथा अमेरिका से मँगाई जाती हैं।

पुर्तगाल (Portugal)

यह देश आइबीरिया प्रायद्वीप के पश्चिमी भाग में स्थित है। इसका विस्तार अंधमहासागर तट के सहारे उत्तर-दक्षिण है। इसकी पूर्व-पश्चिम चौड़ाई बहुत कम है। इसके उत्तर और पूर्व में स्पेन देश स्थित है तथा पश्चिम और दक्षिण की ओर अंधमहासागर लहराता है। इस देश का क्षेत्रफल केवल ३५६०० वर्ग मील है और कुल जनसंख्या ८६६३००० है। लिसबन इस देश की राजधानी एवं बन्दरगाह है। तटवर्ती मदीरा (Madiera) तथा अजोर (Azores) टापू भी पुर्तगाल में शामिल हैं।

धरातल—पुर्तगाल देश आइबीरिया प्रायद्वीप का भाग होने के कारण स्वभावतः ऊँचा-नीचा और कठोर चट्टानों वाला देश है। इसे नदियों ने काट-फाँट डाला है। इस पर डूरो (Duoro) तथा टेगस (Tagus) नदियाँ बहती हैं जो पूर्व की ओर से बहती हुई अंधमहासागर में आ गिरती हैं अतः इस देश के धरातल का ढाल पूर्व से पश्चिम की ओर है। टेगस नदी के मुहाने पर ही लिसबन नगर स्थित है। इस देश का तटीय भाग मैदानी और उपजाऊ प्रदेश है। शेष भाग भी मैदानी है, पर उस पर यत्र-तत्र कठोर चट्टानों वाले टीले मिलते हैं।

जलवायु—इस देश की जलवायु सम है क्योंकि समस्त क्षेत्र समुद्री प्रभाव में है। उत्तरी भाग की जलवायु दक्षिणी भाग से भिन्न है। इसका कारण यह है कि उत्तरी भाग वर्ष पर पछवा हवाओं से प्रभावित रहने के कारण साल भर वर्षा प्राप्त करता है जबकि दक्षिणी भाग पर केवल शीत ऋतु में ही पछवा हवायें चलती हैं अतः वहाँ शीतकाल में ही वर्षा होती है। यहाँ ग्रीष्म ऋतु शुष्क बीतती है क्योंकि इन दिनों यहाँ ट्रेड हवायें चलती हैं जो पश्चिमी तटों पर वर्षा नहीं दे पातीं। वार्षिक तापान्तर २०° का होता है। दक्षिणी भाग में वार्षिक वर्षा का औसत ३०″ है जबकि उत्तरी भाग में इससे अधिक वर्षा प्राप्त हो जाती है। ग्रीष्म ऋतु में चक्रवातों से भी कुछ वर्षा प्राप्त होती है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के बहुत बड़े क्षेत्र पर प्राकृतिक वनस्पति का आवरण मिलता है। यहाँ घास तथा वन के क्षेत्र हैं। भीतरी भाग में घास खूब उगती है। दक्षिणी भाग में रूमसागरीय सदाबहार वन पाये जाते हैं जिनमें साइप्रस, लारेल, ओक, जैतून इत्यादि वृक्ष अधिक मिलते हैं। उत्तरी भाग में मिश्रित वन पाये जाते हैं जिनमें ओक, एश, एल्म, [illegible] मिलते हैं। कार्क ओक वृक्ष से कार्क (Cork) प्राप्त होती है। [illegible] में लगाई जाती हैं। रसदार फलों वाले वृक्ष भी पैदा होते हैं।

पशुचारण—स्पेन की तरह पुर्तगाल में भी पशुचारण का प्रचार प्राचीनकाल से है। यहाँ भेड़ें, घोड़े और सुअर पाले जाते हैं। भेड़ों की संख्या अन्य पशुओं की अपेक्षा अधिक है। इस देश में भेड़ों की संख्या का अनुमान ३५ लाख है। स्पेन के घोड़े अच्छे होते हैं। अब सुअरपालन पर काफ़ी ध्यान दिया जाता है। यहाँ कुछ गायें भी मिलती हैं।

मछली पकड़ना—समुद्र तटवर्ती देश होने के कारण इस देश में मछली पकड़ने का धंधा भी प्रचलित है। यहाँ सामुद्रिक जीवन से लोगों को बड़ा प्रेम है। ये बड़े कुशल नाविक हैं और मछली पकड़ने में दक्ष है यहाँ सारडाइन और ट्यूना मछलियाँ अधिक पकड़ी जाती हैं। नदियों में मछुवे ताजा पानी की मछलियाँ पकड़ते हैं।

खनिज पदार्थ—यह देश खनिज सम्पदा में बहुत पिछड़ा हुआ है। यहाँ खनिज पदार्थ बहुत कम मिलते हैं। दक्षिणी भाग में लौह और ताँबा धातों के क्षेत्र बताये जाते हैं, पर अभी उनकी खुदाई की कोई व्यवस्था नहीं है। यदि इन क्षेत्रों का विकास कर लिया जावे तो कुछ खनिज प्राप्त होने लगें।

उद्योग धंधे—यह देश आर्थिक दृष्टि से बहुत अविकसित है। यहाँ बड़े उद्योग धंधों का प्राय: अभाव है। केवल कुछ छोटे उद्योग चालू हैं और वे प्राय: स्थानीय कच्चे माल पर आधारित हैं। इनमें उल्लेखनीय हैं शराब बनाना, फलों को सुखाना, मछलियों का संरक्षण, जैतून का तेल निकालना तथा कपड़ा बुनना। कोयले का अभाव यहाँ की औद्योगिक प्रगति में सबसे बड़ी बाधा है। यहाँ यातायात की सुविधायें भी कम हैं। खनिज-प्राप्ति का धंधा अविकसित होने से भी औद्योगीकरण की गति कुंठित है।

कृषि—यह देश मुख्यत: एक कृषि-जीवी देश है यहाँ की लगभग ६०% जनता खेती पर निर्भर है। इस देश की एक तिहाई से अधिक भूमि पर खेती की जाती है। मुख्य कृषि-उपजें गेहूँ, जई तथा अंगूर हैं। गेहूँ की खेती का क्षेत्र सबसे अधिक है। पुर्तगाल में सर्वत्र ही गेहूँ की खेती का प्रचार है। यहाँ करीब १० लाख एकड़ पर गेहूँ उत्पन्न किया जाता है। अंगूर के बगीचों का क्षेत्र भी करीब इतना ही है अत: यहाँ अंगूर भी बहुत पैदा होता है। इसके अलावा जई, राई, कपास व तम्बाकू भी पैदा किये जाते हैं। फलों के बगीचे लगाये जाते हैं। रस वाले फल यहाँ खूब पैदा होते हैं।

व्यापार—यह देश सुखाये हुए फल, डिब्बों में बंद मछलियाँ, जैतून का तेल शराब तथा लकड़ी का निर्यात करता है और विदेशों से गेहूँ, मोटर, साइकिल, मशीनरी, कपड़े तथा कोयला आयात करता है। इस देश के व्यापारिक सम्बन्ध संयुक्त राज्य अमरीका, ब्रिटेन, फ्राँस तथा इटली से अधिक हैं।

प्रसिद्ध नगर—इस देश में बड़े नगर बहुत कम हैं। लिसबन, जो इस देश

की राजधानी है, यहाँ का बड़ा नगर तथा बन्दरगाह है। यह वायुयानों का अड्डा भी है। इसकी आबादी करीब साढ़े पाँच लाख है। यहाँ सूती कपड़े की फैक्टरी, फल-संरक्षण केन्द्र तथा मछलियों को डिब्बों में पैक करने की वर्कशाप है। पुर्तगाल का व्यापार इसी बंदरगाह द्वारा होता है।

—: o :—

इटली

प्रश्न—इटली का भौगोलिक विवरण लिखिये ।

Q. Write a geographical account of Italy.

यह देश योरुप के दक्षिणी भाग में स्थित है। वर्तमान रूप में इसका आविर्भाव उन्नीसवीं शताब्दी के अन्तिम चतुर्थांश में हुआ। किन्तु वस्तुतः इसका इतिहास बहुत पुराना है। ईसा से २०० वर्ष पूर्व से ईसा की ५वीं शताब्दी में यह सभ्यता का केन्द्र रह चुका है। प्राचीन रोमन सभ्यता यहीं फली-फूली। विशाल रोमन साम्राज्य के पतन के बाद रोम के पादरियों का प्रभाव सदियों तक योरुप पर रहा। मध्य युग में यह पूर्व और पश्चिम के बीच व्यापार की कड़ी का काम करता रहा। अब २०वीं सदी में भी यह देश संसार के महत्वपूर्ण देशों में गिना जाता है।

प्राकृतिक दशा—इटली की भौतिक रचना के इतिहास में सबसे प्राचीन एपीनाइन पर्वतमाला है, जो प्राचीन चट्टानों का प्रदेश है। आल्पस पर्वत श्रेणी का निर्माण इसके बहुत समय बाद हुआ। आल्पस एक मोड़दार पर्वत श्रेणी है। उत्तरी इटली के पश्चिमी भाग में आल्पस और एपीनाइन दोनों मिल जाते हैं। आल्पस पर्वत के निर्माण के बाद एपीनाइन और आल्पस के बीच एक छिछला समुद्र रह गया था जिसमें आल्पस प्रदेश की नदियाँ तलछट बहाकर जमा करती रहीं। फलस्वरूप

इस छिछले समुद्र का पेंदा जल-तल के ऊपर निकल आया। इस प्रकार पो नदी के

मैदान का आविर्भाव हुआ। आल्पस पर्वत प्रदेश में कई बड़ी-बड़ी झीलें हैं, जैसे मैगयार, कोमो, गार्डा, लूगानो इत्यादि। इटली की सबसे बड़ी नदी पो है, जो आल्पस पर्वत से निकलती है। इसकी कई सहायक नदियां हैं, जिनमें से उत्तरी सहायक नदियाँ अपेक्षाकृत बड़ी है और सदा जल से भरी रहती हैं। दक्षिणी सहायक नदियां छोटी हैं और इनमें कम पानी रहता है। दक्षिणी इटली की आर्नो व टाइबर नदियाँ तो बहुत ही छोटी नदियाँ हैं। इनमें वर्षा ऋतु में पर्याप्त जल रहता है। इस देश में ज्वालामुखी के उद्गार और भूकम्प आते रहते हैं। नेपिल्स नगर से उत्तर की ओर विसूवियस नामक जगत विख्यात ज्वालामुखी है जिससे अनेक बार जन-संहारकारी उद्गार हो चुके हैं। सिसली द्वीप के उत्तर की ओर एक छोटे टापू पर स्ट्रोम्बोली ज्वालामुखी है, जिससे सदैव ही उद्गार होते रहते हैं किन्तु वे इतने भयंकर नहीं होते जितने विसूवियस ज्वालामुखी के उद्गार रहे हैं।

जलवायु—इस देश का विस्तार रूमसागर के सहारे है इसलिए इटली का अधिकांश भाग रूमसागरीय जलवायु वाला है। किन्तु उत्तरी इटली मध्य यूरोपीय जलवायु प्रदेश में है। वहाँ ग्रीष्म ऋतु में काफी गर्मियाँ पड़ती हैं और शीत ऋतु में पर्याप्त ठंड पड़ती है। यहाँ तक कि मिलान नगर में जनवरी का तापक्रम हिम बिन्दु तक गिर जाता है, जब कि जुलाई का औसत तापक्रम ७५° फा० है। इसलिए वार्षिक तापान्तर अधिक है। अतः उत्तरी इटली को कठोर जलवायु वाला प्रदेशकह सकते हैं। यहाँ वार्षिक वर्षा ४०" के करीब होती है और वर्षा की मुख्य ऋतु ग्रीष्म है, जब कि दक्षिणी इटली की जलवायु का मुख्य लक्षण शीतकालीन वर्षा है। वहाँ गर्मियाँ गर्म किन्तु शुष्क होती हैं जब कि शीत ऋतु में बहुत सामान्य जाड़ा रहता है। रोम नगर की वार्षिक वर्षा का औसत ३२" है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के दक्षिणी भाग में सदाबहार वृक्षों के वन मिलते हैं, जिनमें कार्क ओक, चेस्टनट, बीच, लारेल इत्यादि वृक्ष मुख्यतः मिलते हैं। इनके अलावा यह देश रसदार फल वाले वृक्षों के लिए आदर्श है। यहाँ जैतून के वृक्ष और अंगूर की बेलें खूब उगती हैं। उत्तरी इटली के अल्पाइन प्रदेश में और एपीनाइन के ऊँचे ढालों पर कोणधारी वृक्ष भी पाये जाते हैं। मैदानी भागों और शुष्क पहाड़ी ढालों पर घास भी उगती है। इस देश के लगभग पाँचवें भाग पर घास और एक चौथाई भाग पर वनों का विस्तार है।

कृषि—यह देश एक कृषि-प्रधान देश है, जहाँ ४५ प्रतिशत से अधिक क्षेत्र पर कृषि होती है। इस देश के मैदानी भाग समतल और उपजाऊ हैं। यहाँ सिंचाई की सुविधाओं का काफी विस्तार हो गया है। यहाँ के किसान रासायनिक खादों और खेती की नवीन विधियों का प्रयोग करते हैं। मुख्य उपजें गेहूँ, चावल, मक्का,

चुकन्दर, जैतून इत्यादि हैं। इनके अलावा नींबू-जातीय फलों के बगीचे और अंगूर की लताओं के उद्यान काफी हैं।

गेहूँ—इस देश की कृषि-उपजों में गेहूँ का विशेष महत्व है। पो बेसिन गेहूँ का प्रधान क्षेत्र है। पो बेसिन के अतिरिक्त दक्षिणी इटली के तटीय मैदानों में भी गेहूँ की खेती की जाती है। किन्तु दक्षिणी भाग में पो बेसिन की अपेक्षा गेहूँ की प्रति एकड़ उपज बहुत कम है। इस देश में सन् १९५४ में ७२·५ लाख मीट्रिक टन गेहूँ उत्पन्न हुआ।

चावल—इस देश में पो नदी के डेल्टाई भाग पर चावल बोया जाता है। चावल के लिए योरुप में स्पेन के बाद इटली का ही स्थान है। यहाँ स्थानीय खपत से अधिक चावल उत्पन्न होता है, जिससे लगभग ३३% मात्रा पड़ौसी देशों को निर्यात कर दी जाती है।

अंगूर—दक्षिणी इटली और पो बेसिन में अंगूर की लताओं के उद्यान बहुत हैं। एपीनाइन पर्वत के ढालों पर अंगूर की बेलें खूब पनपती हैं। अंगूर को ताजा खाने के अलावा इससे शराब भी बनाई जाती है। इटली में अंगूरी शराब की स्थानीय खपत बहुत अधिक है फिर भी यह देश अंगूरी शराब का निर्यात करता है।

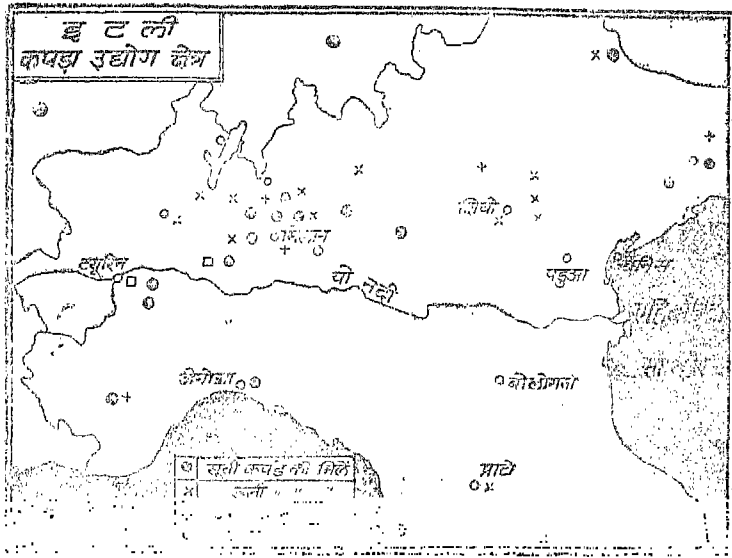
नींबू-जातीय फल—इस देश में नींबू, नारंगी, सन्तरे इत्यादि नींबू जातीय फल बहुत उगाये जाते हैं। दक्षिणी इटली इनके लिए मुख्य क्षेत्र है। यह देश संसार में सबसे अधिक नींबू उत्पन्न करता है। यहाँ से नींबू बाहर भी भेजे जाते हैं। सिसली द्वीप फलों की खेती के लिए बहुत उपयुक्त है। यहाँ की कृषि में फलों का विशिष्ट स्थान है।

जैतून—यह रूमसागरीय प्रदेश का प्रधान वृक्ष है। इटली में लगभग ६० लाख एकड़ भूमि पर जैतून के वृक्ष उगे हैं। इनका प्रधान क्षेत्र दक्षिणी इटली है। यहाँ मैदानों और निचले ढालों पर यह वृक्ष उगता है। इसके फलों से तेल निकाला जाता है, जो खाने के काम आता है।

खनिज पदार्थ—इस देश में बहुत कम खनिज पदार्थ पाये जाते हैं। यहाँ कोयले का तो प्रायः अभाव ही है। लिगनाइट की कुछ खदानें टसकनी के समीप हैं। किन्तु इनका विकास नहीं हुआ है। एलबा क्षेत्र में कुछ लौह धात मिलती है। अद्रिया स्थान पर पारा काफी पाया जाता है और विसूवियस क्षेत्र में तथा सिसली द्वीप पर गन्धक के पर्याप्त भंडार हैं। इनके अलावा सार्डीनिया द्वीप पर कुछ जस्ता और सीसा मिलते हैं। इटली में विभिन्न प्रकार के पत्थरों की प्रचुरता है। इसी से इस देश की प्राचीन इमारतों में पत्थरों का उपयोग अधिक हुआ है। यहाँ सफेद संगमरमर खूब मिलता है। पिसा नगर की टावर और मिलान नगर का गिरजाघर श्वेत संगमरमर का बना है।

जलविद्युत—इटली में औद्योगिक शक्ति के खनिज-स्रोतों का प्रायः अभाव है, अर्थात् न यहाँ कोयला ही मिलता है और न पेट्रोल ही। इस अभाव की पूर्ति यहाँ के निवासियों ने जलविद्युत के विकास द्वारा की है। उत्तरी इटली में जलविद्युत-विकास के लिए आदर्श परिस्थितियाँ हैं। आल्पस पर्वत से आने वाली नदियों में वर्षभर जल प्रवाहित रहता है। ये नदियाँ झरने बनाती हुई बहती हैं। इन पर जलविद्युत उत्पादन-केन्द्र स्थापित है। मध्य इटली और दक्षिणी इटली में नदियों पर बाँध बनाकर जलविद्युत का विकास किया गया है। पिडमांट, लोम्बार्डी और वेनिशिया प्रान्त बिजली के उत्पादन में अग्रगण्य हैं। ये तीन प्रान्त इटली की दो तिहाई जल-विद्युत उत्पन्न करते हैं।

उद्योग-धन्धे—यह देश यूरोप के औद्योगिक देशों में से एक है। यहाँ सूती, रेशमी और रेयन (नकली रेशम) के कपड़े, लोहा-इस्पात, शराब, साबुन, तेल, इत्यादि बनाने के कारखाने चालू हैं। सूती कपड़ा उद्योग में यहाँ सबसे अधिक व्यक्ति लगे हैं। यहाँ प्रतिवर्ष इतना सूती कपड़ा तैयार होता है कि देश की खपत से भी बच रहता है और कुछ भाग निर्यात भी किया जाता है। मिलान, बर्गामो, नोवारा, कोमो मुख्य नगर हैं। यह उद्योग आयात की हुई रूई पर आश्रित है। सन् १९५४ में यहाँ १ लाख मीट्रिक टन से भी अधिक सूती कपड़ा बनाया गया।

रेशमी कपड़ा—यह उद्योग उत्तरी इटली में विकसित हुआ है। आल्पस प्रदेश में रेशम के कीड़े पालने का धन्धा बहुत उन्नत है। मिलान नगर कच्चे रेशम के लिए यूरोप की सबसे बड़ी मंडी है। यहाँ के किसान रेशम के कीड़े पालने के कार्य को बड़ी सावधानी से करते हैं। कुछ रेशम निर्यात कर दिया जाता है और

अधिकांश भाग देश की फैक्टरियों में ही खप जाता है। रेशमी कपड़े का सबसे प्रधान केन्द्र कोमो है।

नकली रेशम—इस देश में यह धन्धा सन् १६१६ में शुरू हुआ और इसने इतनी तेजी से उन्नति की कि द्वितीय विश्व युद्ध से पूर्व यह देश नकली रेशम का कपड़ा बनाने में यूरोपीय देशों में सबसे आगे था। यहाँ नकली रेशम का धागा (Rayon) नार्वे और स्वीडेन से मँगाया जाता है। सन् १६५४ में यहाँ ६१००० मीट्रिक टन नकली रेशम का कपड़ा बनाया गया, जो समस्त विश्व के उत्पादन के ५ प्रतिशत से कुछ अधिक था।

लोहा-इस्पात उद्योग—इस देश में न लोहा ही मिलता है और न कोयला ही। कोयले के अभाव की पूर्ति तो जलविद्युत-विकास द्वारा कर ली गई है। किन्तु लौह धात का आयात करना पड़ता है। यह मुख्यतः अलजीरिया तथा स्वीडेन से मँगाई जाती है। इस उद्योग को संरक्षण प्रदान करके पनपने का अवसर दिया गया है। लोहा-इस्पात उद्योग के अधिकांश केन्द्र बन्दरगाह वाले नगर हैं, जहाँ लोहे के अलावा कोयला भी बाहर से ही मँगाया जाता है। जब कि इटली के उत्तरी मैदान में स्थित इस्पात कारखानों में लोहा गलाने का काम बिजली की भट्टियों में होता है। अभी इस देश में इतना लोहा-इस्पात नहीं बनता कि इस देश के इंजिनियरिंग उद्योग धन्धों के लिए पर्याप्त हो।

इंजिनियरिंग उद्योग—इस देश ने इंजिनियरिंग उद्योग में बहुत उन्नति की है। यहाँ मोटरकार, मोटर साइकिल, स्कूटर, बाइसिकिल, रेल के इंजिन, रेलगाड़ी

के डिब्बे, कृषि-यंत्र, वैज्ञानिक उपकरण, वायुयान, जलयान इत्यादि बनाने वाले अनेक कारखाने हैं। टूरिन और मिलान नगर मोटरकार, मोटर साइकिल, रेलवे इंजिन, तथा कृषि यंत्रों की फैक्टरियों के मुख्य केन्द्र हैं। जेनोआ (Genoa), ट्रीयस्ट (Trieste), लेगहार्न (Leghorn) तथा एंकोना (Ancona) अन्य हैं। फ्लोरेंस और मिलान नगर वैज्ञानिक यंत्रों के लिए प्रसिद्ध हैं।

प्रश्न—इटली के 'पो-बेसिन' का विवरण वहाँ की भौगोलिक दशाओं और आर्थिक क्रिया-कलाप का सम्बन्ध दर्शाते हुए लिखिए।
(*Agra* 1954, 48 ; *Kashmir* 1952)

Q. Analyse in their bearing on economic activities the significant geographical features of the Po-Basin.

पो-बेसिन (Po-Basin)

इटली का उत्तरी मैदान भारत के उत्तरी मैदान की तरह छिछले समुद्री भाग पर नदियों द्वारा बिछाई गई तलछट से बना है। इसी से यहाँ गंगा के मैदान की तरह तलछट के पर्तों की मोटाई कई सौ फुट तक है। अब भी पो नदी बहुत सी

तलछट वेनिस की खाड़ी में जमाती रहती है और इस मैदान का विस्तार पूर्व की ओर बढ़ता जा रहा है। अद्रियां नगर जो रोमन साम्राज्य के समय एक बन्दरगाह था अब तट से १३ मील भीतर की ओर स्थित है। तट के सहारे तलछट की मुँडेर जमाते रहने से लेगून बन जाते हैं जो शनैः शनैः छिछले होते जाते हैं। इस प्रकार इस मैदान

का विस्तार समुद्र की ओर होता जाता है। पो नदी और इसकी उत्तरी सहायक नदियों में बाढ़ें बहुत आती हैं क्योंकि इनके पेटे में तलछट जमने से वे आसपास के प्रदेश से बहुत ऊँचे हो गए हैं। बाढ़ से रक्षा करने के लिए पो नदी की निचली घाटी से नदी के सहारे तटबन्ध बनाए गए हैं फिर भी जब तब पो नदी तथा उसकी उत्तरी सहायक नदियों में बाढ़ आती रहती है। बाढ़ के समय ये मैदान पर कुछ तलछट छोड़ जाती हैं जिससे इस मैदान पर बहुत उपजाऊ मिट्टी का प्रसार होता

रहता है। इस प्रदेश की जलवायु भी खेती के लिए अनुकूल है और नदियों से सिंचाई की सुविधायें भी मिल जाती हैं। पिडमांट तथा लोम्बार्डी प्रान्तों में नहरों का जाल-सा बिछा है। यहाँ गेहूँ, चावल, मक्का, शाक-भाजियाँ, सन और चारे के लिए घास बहुत बोये जाते हैं। इटली देश का सारा चावल और अधिकांश सन इसी प्रदेश में पैदा होते हैं। यहाँ देश की तीन चौथाई मक्का उत्पन्न होती है जिसका प्रयोग खाद्यान्न के अलावा मुर्गियों के लिए भी होता है। यहाँ प्रति एकड़ उपज बहुत अधिक है। इस मैदान पर अंगूर की लतायें भी बहुत बोई जाती हैं। ये आल्पस की तलहटी और पो नदी के उत्तरी बेसिन में बहुत मिलती हैं। इसी भाग में शहतूत के वृक्ष भी उगते हैं, जिन पर रेशम के कीड़े पालने का धन्धा आश्रित है। मैगयार और गार्डा झीलों के मध्यवर्ती भाग पर रेशम के कीड़े पालने का धंधा विशेषत: होता है। यहीं से समस्त यूरोप के रेशम-उत्पादन का ६०% अंश प्राप्त होता है। इस काम में किसान महिलायें बड़ा सहयोग देती हैं। पो बेसिन का किसान बहुत मेहनती होता है। वह सूर्योदय होते ही अपने कुटुम्ब के कार्यशील सदस्यों के साथ खेतों पर पहुँच जाता है और दोपहर तक काम करता रहता है। ग्रीष्म काल में दोपहर के समय वह कुछ विश्राम करता है और काम पर जुट जाता है। किन्तु दुर्भाग्य से फिर भी

वह अपने कुटुम्ब का भरण-पोषण अच्छी तरह नहीं कर पाता क्योंकि यहाँ प्रति व्यक्ति बहुत कम भूमि हिस्से में आती है। भारत की तरह यहाँ की खेती में भी बैल का विशेष महत्व है और प्राचीन विधियों का प्रयोग किया जाता है। किन्तु अब सरकार ने आधुनिक मशीनरी, रसायनिक खाद, परिष्कृत बीज इत्यादि की सुविधायें प्रदान करके कृषकों की अवस्था में बहुत-कुछ सुधार कर दिया है।

इस प्रदेश में उद्योगों का बहुत विकास हो गया है। यहाँ कोयला और लोहे का अभाव है किन्तु कोयले के अभाव की पूर्ति जलविद्युत विकास द्वारा करली गई है। एमिलिया में मिथेन गैस का आविष्कार किया गया है और अब यह गैस इतनी मात्रा में उत्पन्न की जाने लगी है कि कोयले का आयात पहले की 'अपेक्षा कम हो गया है। इस देश में बहुधा आयात किए हुए कच्चे माल पर अनेक उद्योग धन्धे निर्भर हैं, जैसे लोहा-इस्पात, नकली रेशम, कागज इत्यादि। लौह धात मुख्यतः अलजीरिया और स्वीडेन से मंगाई जाती है। लकड़ी की लुगदी नार्वे और स्वीडेन से आयात करली जाती है तथा कपास मिश्र से आती है। इस देश में इंजिनियरिंग उद्योग का काफी विकास हुआ है। टूरिन संसार भर में मोटरकारों के लिए नामी है। इस नगर को इटली का डेट्राइट (Detroit of Italy) कहते हैं। सूती कपड़ा उद्योग का मुख्य केन्द्र ब्रेला (Briella) तथा ऊनी कपड़ा उद्योग का मुख्य केन्द्र ब्रेसिया (Brescia) हैं। रेशमी कपड़े का उद्योग मिलान, टूरिन, बर्गामो, कोमो तथा बेरोना केन्द्रों पर स्थापित है। नकली रेशम के कपड़े का उद्योग यहाँ बहुत ही विकसित हो गया है और इस क्षेत्र में इसका संसार भर में तृतीय स्थान है। टूरिन, मिलान, पेडुवा, पेविया और क्रेमोना मुख्य केन्द्र हैं। यहाँ सन से भी कपड़ा बुना जाता है जिसके मुख्य केन्द्र बोलोगना और मोडोना हैं। पाकिस्तान से आयात किया हुआ जूट का कपड़ा टूरिन और नैपिल्स में बनता है। स्पष्ट है कि इस देश का कपड़ा उद्योग अन्य सभी उद्योगों से उन्नत दशा में है।

प्रश्न—इटली को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और उनमें से किसी एक की विशेषताओं का वर्णन कीजिए। (*Kashmir 1954*)

Q. Divide Italy into Natural Regions and describe the characteristics of any one of them.

अथवा

प्रश्न—उत्तरी इटली तथा दक्षिणी इटली में क्या भिन्नताएँ मिलती हैं? इनका प्रादेशिक विवरण लिखिए।

[*Kashmir 1956 (s)*]

Q. Contrast Northern Italy and Southern Italy and give a regional account of these.

अथवा

प्रश्न—उत्तरी तथा दक्षिणी इटली के आर्थिक भूगोल का तुलनात्मक विवरण दीजिए। (*Agra 1953*)

Q. Compare and contrast the Economic geography of Northern and Peninsular Italy.

अथवा

प्रश्न—इटली देश की प्राकृतिक परिस्थितियाँ तथा मानव क्रिया-कलाप का सम्बन्ध स्पष्ट कीजिए। (*Kashmir 1956*)

Q. Show the relation between physical environments and human activities in Italy.

प्राकृतिक भूखंड (Natural Regions)

इटली देश को मोटे तौर पर तीन अंशों में विभाजित किया जा सकता है। (१) उत्तरी इटली (२) दक्षिणी इटली (३) सिसली, सारडीनिया इत्यादि द्वीप। उत्तरी इटली के अन्तर्गत आल्पस प्रदेश का दक्षिणी भाग और पो बेसिन शामिल है। जबकि दक्षिणी इटली के अन्तर्गत एपीनाइन पर्वत माला और पूर्वी तथा पश्चिमी तट के मैदान शामिल हैं। **उत्तरी और दक्षिणी इटली में अनेक भिन्नताएँ पाई जाती हैं।**

तुलना (A Comparison and Contrast) :—

(१) उत्तरी इटली का अधिकांश भाग मैदानी है जो तीन ओर से उच्च पर्वत-मालाओं से घिरा है जब कि दक्षिणी इटली में एपीनाइन नामक पर्वत श्रेणी रीढ़ की तरह फैली है और जो सँकरे तटीय मैदानों से घिरी है।

(२) उत्तरी इटली की जलवायु पर स्थलीय प्रभाव अधिक है जब कि दक्षिणी इटली जलवायु समुद्री है। उत्तरी भाग में वर्षा की मुख्य ऋतु ग्रीष्म है जब कि दक्षिणी इटली की रूमसागरी जलवायु का प्रधान लक्षण शीतकालीन वर्षा है।

(३) दक्षिण की अपेक्षा उत्तर में जनसंख्या सघन है और वितरण भी अपेक्षाकृत समान है, जब कि दक्षिणी इटली में जनसंख्या का वितरण बहुत असमान है।

(४) उत्तरी इटली में गहरी खेती का विशेष प्रचार है, जब कि दक्षिणी इटली में मुख्यतः विस्तृत खेती की जाती है। यहाँ खेती की प्राचीन विधियों का प्रचार होने के कारण उत्तरी इटली की अपेक्षा प्रति एकड़ उपज बहुत कम है।

(५) उत्तरी इटली में कृषि के साथ-साथ औद्योगिक विकास भी काफी हो गया है जबकि दक्षिणी इटली में कृषि का ही अधिक प्रचार है और उद्योगों का विकास बहुत कम हुआ है।

(६) पशु-चारण का प्रचार दक्षिण की अपेक्षा उत्तर में अधिक है क्योंकि गर्म और शुष्क ग्रीष्म ऋतु के कारण दक्षिणी इटली के चरागाहों में बहुत छोटी-छोटी घास उगती है। ऐसे चरागाहों में भेड़े रखी जा सकती हैं। इसी से दक्षिणी इटली में उत्तरी इटली की अपेक्षा भेड़ें अधिक हैं।

(७) दक्षिणी इटली में फलों की खेती का अधिक प्रचार है। यहाँ जैतून, अंगूर, नींबू, जातीय फल और उपोष्ण फल बहुत अधिक मात्रा में उत्पन्न किए जाते हैं।

उत्तरी इटली के प्राकृतिक भूखंड

उत्तरी इटली को निम्नांकित दो प्राकृतिक भूखंडों में बाँटा जाता है।

(१) अल्पाइन प्रदेश (Alpine Regions)
(२) उत्तरी मैदान (Northern Plain)

(१) **अल्पाइन प्रदेश**—इस प्रदेश में आल्पस की उच्च पर्वत श्रेणी का दक्षिणी भाग शामिल है। इस का ढाल बहुत खड़ा है, इसलिए इटली की ओर से इस का पार करना बड़ा मुश्किल है। और इसके ऊपरी ढालों पर आबादी नहीं है। विपरीत इसके, आल्पस के उत्तरी ढालों जो स्विट्जरलैण्ड और आस्ट्रिया देशों में पड़ते हैं, पर काफी ऊँचाई तक आबादी है क्योंकि उत्तरी ढाल बड़ा धीमा है। आल्पस पर्वत इटली के लिए इसी प्रकार लाभदायक हैं जैसे भारत के लिए हिमालय पर्वत। ये उत्तर की ओर से आने वाली ठंडी हवाओं से रक्षा करते हैं जिससे इस प्रदेश की पहाड़ी घाटियों में जैतून, नींबू, नारंगी इत्यादि का उगाना सम्भव हो सका है। इटली देश की कई नदियाँ आल्पस प्रदेश से निकलती हैं जिनमें आल्पस के शिखरों की बरफ से पिघला हुआ पानी प्रवाहित रहता है जिसका उपयोग पो के मैदान पर सिंचाई के लिए किया जाता है। ये नदियाँ अल्पाइन प्रदेश में झरने बनाती हैं जिससे

जलविद्युत-विकास के लिए प्राकृतिक प्रपात सुलभ हो गए हैं। यही कारण है कि इटली के उत्तरी प्रान्त जलविद्युत-उत्पादन में अन्य प्रान्तों से बहुत आगे हैं। इस प्रदेश में चित्ताकर्षक प्राकृतिक दृश्यों की भरमार है। झीलों के समीप भ्रमणार्थियों को आकर्षित करने के लिए अनेक भ्रमण केन्द्र बनाये गये हैं, जहाँ सैर के लिए आकर रहने वाले लोगों से देश को काफी लाभ होता है। यद्यपि यह पर्वत प्रदेश बहुत ऊँचा है लेकिन सौभाग्य से इसमें ब्रेनर दर्रे का सुगम मार्ग है जो समुद्र तल से केवल ४५०० फुट ऊँचा है। इसके द्वारा प्राचीन काल से ही मध्य यूरोप और इटली के लोगों में व्यापारिक सम्पर्क रहा है। रोम साम्राज्य के दिनों में इस दर्रे से होकर एक पक्की सड़क बनाई गई थी जिससे होकर बहुत व्यापार होता था। मध्य युग में पो बेसिन के व्यापारी भारत से प्राप्त मसालों को इसी मार्ग से पश्चिमोत्तर यूरोप को भेजा करते थे। अब तो इस दर्रे में होकर जर्मनी और इटली के बीच रेल-मार्ग बना है। आल्पस प्रदेश में ब्रेनर दर्रे के अतिरिक्त कई अन्य पहाड़ी मार्ग भी हैं जैसे माउंट, सैनिस, सेन्ट बर्नार्ड, सेन्ट गोथार्ड, इन नदी की घाटी इत्यादि। इनके द्वारा इस देश का सम्पर्क मध्य यूरोप के देशों से है।

(२) **उत्तरी मैदान** (Northern Plain)—इस प्रदेश के विवरण के लिए इससे पूर्व वाले प्रश्न के उत्तर में पो-बेसिन का विवरण पढ़िये।

दक्षिणी इटली के प्राकृतिक भूखंड

(१) **एपीनाइन पर्वत**—यह पर्वत माला इटली के प्रायद्वीप में रीढ़ की तरह फैली है। यह धनुपाकार में जनोआ से इटली के दक्षिणी कोने तक फैली है। इनको तीन भागों में बाँटा जा सकता है—उत्तरी, मध्य, दक्षिणी। उत्तरी एपीनाइन में नई चट्टानें पाई जाती हैं। यहाँ बहुधा भूकम्प आते रहते हैं। यह भाग असंतुलित है और ज्वालामुखी के उद्गारों अथवा भूगर्भिक हलचलों के कारण बहुधा कम्पित होता रहता है। यहाँ करारा क्षेत्र में संगमरमर की चट्टानें पाई जाती हैं। इसके ऊपरी ढाल वनों अथवा चरागाहों से ढके हैं और बहुधा लोग ऊपरी भागों में ही निवास करते हैं। इसके ढालों पर सीढ़ीनुमा खेत बनाकर जैतून, नारंगी और अंगूर उगाये जाते हैं। मध्य एपीनाइन प्रदेश बहुत ऊँचा है। यह भी एक मोड़दार पर्वत प्रदेश है, जहाँ चूने की चट्टानों की प्रचुरता है। इन चट्टानों में जल-प्रवाह से बड़ी सुन्दर दृश्यावली का आविर्भाव हो गया है। ग्रानसासो (Gransasso) शिखर इस प्रदेश का सर्वोच्च पर्वत-शिखर है जो समुद्रतल से ९००० फुट ऊँचा है। यहाँ समुद्री ढालों पर चरागाह मिलते हैं जिन पर भेड़ें अधिक चराई जाती हैं। जाड़ों में चरवाहे अपनी भेड़ों को तटीय मैदानों की ओर ले आते हैं और गर्मियों में पुनः पहाड़ी ढालों पर ले जाते हैं। इस प्रकार यहाँ पुनरागमन पशुचारण (Transhumance) का प्रचार है। घाटियों में राई और जई की खेती की जाती है। दक्षिणी एपीनाइन में कठोर ग्रेनाइट चट्टानें मिलती हैं इसलिए यहाँ खेती करना कठिन है। केवल घाटियों में रूमसागरीय फलों वाले वृक्ष उगाये जाते हैं और वहीं कुछ जनसंख्या मिलती

है। यहाँ अक्सर भूकम्प आते रहते हैं और इस प्रदेश में अनेक स्थानों पर दरारों के दृश्य देखने को मिलते हैं। यह प्रदेश कई स्थानों पर काफी नीचा है जहाँ से होकर इसके आर-पार जाने वाले मार्ग बनाये जा सके हैं। बेनेवेंटो दर्रे में होकर रोमन साम्राज्य के समय में रोम से टारंटो तक सड़क बनवाई गई थी। अब तो इसके आर-पार कई सड़कें और रेल-मार्ग बन गए हैं। इस प्रदेश में ऊपरी ढालों पर बीच और चेस्टनट के वन उगे हैं।

(२) **पूर्वीय तटीय मैदान**—यह मैदान इटली के पूर्वी समुद्रतट और एपीनाइन पर्वतमाला के बीच में स्थित है। यह एक सँकरी मैदानी पट्टी है। दक्षिण में जाकर इसका विस्तार कुछ अधिक हो जाता है। अनकोना से १५० मील दक्षिण तक यह मैदानी पट्टी बहुत ही सँकरी है। यहाँ की मिट्टी अनुपजाऊ है। इस पर कई छोटी-छोटी नदियाँ बहती हैं। लेकिन गर्मियों में प्रायः ये सूख जाती हैं इसलिए सिंचाई के लिए उपयोगी नहीं हैं। यही कारण है कि खेती का विकास नहीं हो सका है। तट प्रायः सपाट हैं, इसलिए कोई प्राकृतिक बन्दरगाह भी नहीं है। दक्षिणी भाग में ये मैदान चौड़े भी हैं और यहाँ चीका प्रधान मिट्टी के कुछ क्षेत्र भी मिलते हैं, जिन के अधिकांश क्षेत्र पर चूने की चट्टानें मिलती हैं जिनमें जल बहुत जल्द सोख जाता है। इसलिए ये भाग खेती के लिए उपयुक्त नहीं हैं। यहाँ वर्षा बहुत कम होती है और अनिश्चित है इसलिए उपज संदिग्ध रहती है। अब कुछ सिंचाई की सुविधाएँ उत्पन्न करके यहाँ खेती का विकास किया जा रहा है। यहाँ कठोर जाति का गेहूँ उत्पन्न किया जाता है जिससे मकरोनी नामक मैदा बनाई जाती है। एपोलिया क्षेत्र जहाँ चूने की चट्टानों की प्रचुरता है जैतून के वृक्षों के लिए विश्व-विख्यात है। पहाड़ी तलहटी में बादाम और अंजीर के वृक्ष लगाये जाते हैं।

(३) **पश्चिमी तटीय मैदान**—यह मैदान पूर्वीय तटीय मैदान की अपेक्षा अधिक चौड़ा है किन्तु इस पर धरातलीय भिन्नताएँ मिलती हैं इसलिए इसे पाँच भागों में बाँटा जाता है—(अ) इटालियन रिविरा (ब) आरनो बेसिन (स) ओमब्रोन बेसिन (द) टाइबर बेसिन (य) कैम्पेनिया।

(अ) **इटालियन रिविरा** (The Italian Riviera)—यह पश्चिमी तटीय मैदान का उत्तरी भाग है जो फ्रांस की सीमा से स्पेजिया तक फैला है। यह एक सँकरा मैदान है जिसके पीछे एक सुन्दर पहाड़ी प्रदेश है। यह प्राकृतिक दृश्यावलि के लिए विख्यात है। अतः लोग अवकाश के क्षण बिताने के लिए यहाँ आते हैं। यहाँ की जलवायु बहुत आनन्दप्रद है। यहाँ अंगूर की लताएँ उगाई जाती हैं। होटल व्यवसाय यहाँ का प्रमुख उद्योग है।

(ब) **आरनो बेसिन**—यह प्रदेश स्पेजिया के दक्षिण में पश्चिमी तट पर स्थित है। इस पर होकर आरनो नदी बहती है। यह उतार-चढ़ाव वाला क्षेत्र है। पहले यहाँ दलदल था क्योंकि पीछे के पहाड़ी प्रदेश पर से वनों को काट डाला गया था जिससे मिट्टी की कटन बहुत बढ़ गई थी। दलदलों के कारण यहाँ मलेरिया

बहुत फैलता था। किन्तु अब यहाँ पहाड़ी प्रदेश में नये वन आरोपित किए गये हैं और दलदलों को सुखाकर कृषि-योग्य भूमि तैयार की गई है। इस मैदान पर छोटे-छोटे खेत बनाये गये हैं जिनके आस-पास मेपल वृक्ष लगे हैं और वृक्षों के मध्य में अंगूर की लताएँ फैली हैं। खेतों में गेहूँ और चारे के लिए घास मुख्यतः उगाया जाता है। तलहटी में जैतून के वृक्ष लगाये गये हैं, जिन से जाड़ों में जैतून प्राप्त होते हैं। हेमन्तकाल में अंगूर की फसल प्राप्त होती है। बसन्त में घास और गर्मियों में गेहूँ प्राप्त होते हैं। यहाँ चियन्टी स्थान पर अंगूर से शराब बनाई जाती है। फ्लोरेंस इस प्रदेश का मुख्य नगर है जहाँ से होकर रोम से पो बेसिन की ओर जाने वाला रेलमार्ग गुजरता है। यह नगर कला की दृष्टि से बहुत बढ़ा-चढ़ा है। प्राचीनकाल में यहाँ धनी व्यापारियों के प्रोत्साहन से चित्रकारी, स्थापत्य और साहित्य की उन्नति हो गई थी। यहाँ की प्राचीन शानदार इमारतें देखने-योग्य हैं। पीसा नगर जो पहले एक प्रसिद्ध बन्दरगाह था अब कृषि-उपजों की बहुत बड़ी मंडी है। यहाँ जगत-प्रसिद्ध पीसा टावर आज भी गैलिलियो की याद दिलाती है। लेगहार्न इस प्रदेश का मुख्य नगर है, जहाँ धातु की वस्तुयें और काँच का सामान तथा हैट बनाये जाते हैं।

(स) **ओम्ब्रोन बेसिन**—यह आर्नो बेसिन के दक्षिण की ओर स्थित है और एक छोटा सा मैदान है। पहले यह इटली के प्रधान कृषि-क्षेत्रों में गिना जाता था। किन्तु पहाड़ी भागों से बहकर आये हुए मलबे से यह क्षेत्र अनुपजाऊ हो गया और यत्र-तत्र दलदलें बन गई हैं, जिससे मलेरिया का प्रकोप बढ़ गया और कृषि उपज घट गई। फलस्वरूप लोग इसे छोड़कर अन्यत्र जा बसे। अब पुनः इस क्षेत्र को कृषि-योग्य बनाया जा रहा है। पानी के निकास की व्यवस्था करके यहाँ दलदलों को सुखाया गया है और खेती का विकास करने के प्रयास किये जा रहे हैं। यहाँ आधुनिक पशु-फार्म स्थापित किए गये हैं जिनको सफलता मिल रही है। आशा है इस प्रदेश से काफी दुग्ध-पदार्थ मिलने लगेंगे।

(द) **टाइबर बेसिन**—यह प्रदेश रोम नगर के आस-पास टाइबर नदी के मैदान पर विस्तृत है। इसे रोमन कैंपेगना (Roman Campagna) भी कहते हैं। प्राचीन समय में यह एक विकसित केन्द्र था, जहाँ सिंचाई की बड़ी अच्छी व्यवस्था थी। किन्तु मध्य युग में सिंचाई की वे नहरें नष्ट हो गईं और जल-निकास व्यवस्था भी बिगड़ गई, जिससे यह प्रदेश दलदली हो गया और मलेरिया फैलने लगा। इस प्रकार यहाँ की जनसंख्या कम हो गई। अब पुनः दलदलों को सुखाकर भूमि को कृषि-योग्य बनाया गया है। सिंचाई के लिए नहरें और कुएँ खोदे गये हैं। इसी प्रदेश में रोम नगर स्थित है, जहाँ से इतिहास-प्रसिद्ध रोमन साम्राज्य का आरम्भ हुआ, जो दक्षिणी और मध्य यूरोप के बहुत बड़े भाग पर फैल गया और वहाँ ४०० वर्ष तक शान्तिपूर्वक सभ्यता का विकास होता रहा। रोम नगर ईसाई धर्म का तीर्थ स्थान है। इस प्रदेश में गेहूँ, अंगूर व जैतून उत्पन्न किए जाते हैं और भेड़ चराने का धन्धा भी बहुत प्रचलित है।

(थ) **कैम्पेनिया**—यह प्रदेश पश्चिमी तटीय मैदान के दक्षिणी भाग में स्थित है। इसका विस्तार नेपिल्स नगर के आस-पास है। इसलिए इसे नेपिल्स के निकट का मैदान भी कहते हैं। यहाँ की मिट्टी बहुत उपजाऊ है क्योंकि यह लावा की टूट-फूट से बनी है। इस प्रदेश में गेहूँ, अंगूर, शाकभाजियाँ और फल उगाये जाते हैं। फलों में नींबू, नारंगी और अंगूर उल्लेखनीय हैं। यहाँ मक्का और सन भी उत्पन्न होते हैं। यहाँ हर समय हरियाली छाई रहती है। यह इटली का एक प्रसिद्ध कृषि-क्षेत्र है। नेपिल्स इस प्रदेश का सबसे बड़ा नगर है। यहाँ सूती कपड़ा, रसायन, रंग-रोगन, फीते इत्यादि के कारखाने स्थापित हैं। फलों को सुखाना, जैतून का तेल निकालना और शराब बनाना अन्य धन्धे हैं। यह एक श्रेष्ठ बन्दरगाह भी है।

—:०:—

यूगोस्लाविया
(YUGOSLAVIA)

प्रश्न—"यूगोस्लाविया" देश का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Write a brief geographical description of "Yugoslavia." (*Agra*, 1947; *Nagpur*, 1954)

उत्तर—यह एड्रीयाटिक तट पर स्थित है। इसके दक्षिण में अल्बानिया, पूर्व में बलगारिया, उत्तर-पूर्व में रोमानिया उत्तर में हंगरी तथा आस्ट्रिया और पश्चिम में इटली है। इसका समुद्र तटीय भाग डालमेशियन तट है जो बहुत कटा-फटा है। किन्तु देश के भीतरी भाग से तटीय भाग का सम्पर्क बहुत कम है, क्योंकि तट के समीप ही अत्युच्च दिनारिक पर्वतमाला फैली हुई है, जिसको पार करना बहुत कठिन है। इस पर्वतमाला से उतरकर नदियाँ उत्तर को बहती हुई डान्यूब की सहायक नदी सावा अथवा स्वयं डान्यूब नदी में मिल जाती है। इस प्रकार इस देश की जल-विकास व्यवस्था का सम्बन्ध समीपस्थ एड्रीयाटिक सागर से नहीं है। इसी से एक विद्वान् ने उचित ही कहा है कि इस देश का पिछवाड़ा समुद्र की ओर और मुख्य द्वार यूरोप के मध्य की ओर है। इसका क्षेत्रफल ९६००० वर्ग मील है और जनसंख्या १ करोड़ ७० लाख है।

प्राकृतिक दशा—इस देश का तीन चौथाई भाग दिनारिक आल्पस प्रदेश से घिरा है जिसके दक्षिण-पश्चिम की ओर एक सँकरा कार्स्ट प्रदेश है जो डालमेशियन प्रकार का तट है। इसमें चूने की चट्टानों का विस्तार होने के कारण जलीय क्रिया बहुत प्रभावशील रही है जिससे जल-प्रवाहों ने इस प्रदेश में अनेक गर्त, कन्दराएँ, आकाशीय व खातालीय स्तम्भ बना दिये हैं और समुद्र तरंगों ने तट को काट कर गहरी खाड़ियाँ और छोटे-छोटे द्वीप बना दिये हैं। मध्यवर्ती पर्वतमाला तट के समीप ही एकदम बहुत ऊँची उठ गई है। इनका उत्तर की ओर का ढाल कम प्रपाती है। इस ओर ऊना, बोसना, ड्रीयना, कूसेवा, मोरावा इत्यादि नदियाँ उत्तर की ओर बहकर जाती है। इस देश का उत्तरी भाग मैदानी है जिस पर डान्यूब और उसकी सहायक नदियाँ ड्रावा, तीसा, टेमेस, मोरावा, सावा इत्यादि और सावा नदी की सहायक नदियाँ बहती हैं। यह उपजाऊ क्षेत्र है और इस देश की अधिकांश जनसंख्या इसी भाग में स्थित है।

जलवायु—इस देश के अधिकांश भाग की जलवायु मध्य यूरोप जैसी है, अर्थात् बहुत कड़ी है क्योंकि दिनारिक आल्पस पर्वतमाला के कारण यह समुद्री प्रभाव से अछूता रहता है और इसी से यहाँ वर्षा भी बहुत कम होती है। यूगो-

स्लाविया की राजधानी बेलग्रेड नगर की वार्षिक वर्षा केवल २४.५" है। इस नगर का वार्षिक तापान्तर ४३° फा० होता है किन्तु एड्रियाटिक तटवर्ती सँकरी पट्टी की जलवायु रूमसागरीय है। यहाँ वार्षिक तापान्तर बहुत कम होता है और वर्षा काफी होती है। वर्षा की मुख्य ऋतु शीतकाल है।

प्राकृतिक वनस्पति—इस देश के लगभग एक तिहाई क्षेत्र पर वनों का विस्तार है। ये वन मुख्यत: पहाड़ी भागों में हैं। इनमें ओक, बीच, पाइन, जैतून, लारेल, स्प्रूस इत्यादि वृक्ष उगते हैं। भीतरी उच्च भागों में घास का क्षेत्र भी काफी विस्तृत है। इस देश के लगभग एक चौथाई भाग पर घास उगती है। इसी से इस देश में लकड़ी की वस्तुएँ बनाने और पशुचारण के धन्धे प्रचलित हैं।

खनिज सम्पत्ति—इस देश में लोहा, ताँबा, सीसा, कोयला, लिगनाइट इत्यादि खनिज पदार्थ मिलते हैं। किन्तु यातायात की सुविधाओं की कमी के कारण खनिज क्षेत्रों का शोषण बहुत कम हो पाया है। यहाँ कोयला और लिगनाइट की सुरक्षित सम्पत्ति काफी है, किन्तु कोयले का वार्षिक उत्पादन केवल ४ लाख टन है। लोहे की संचित मात्रा यद्यपि कम है पर यहाँ प्रतिवर्ष करीब ४½ लाख टन लौह धातु निकाली जाती है। लिगनाइट का वार्षिक उत्पादन काफी है। यहाँ प्रतिवर्ष लगभग ४६ लाख टन लिगनाइट खोदा जाता है।

कृषि—इस देश में यद्यपि मैदानी भाग का विस्तार कम है तो भी यह प्रधानत: एक कृषिजीवी देश है। उत्तरी मैदानी भाग जहाँ कृषि ही प्रधान धन्धा है, इस देश के ८० प्रतिशत व्यक्ति निवास करते हैं। मध्यवर्ती पहाड़ी भाग में भी गहरी नदी घाटियाँ और कार्स्ट प्रदेश के विस्तृत पोलिये कृषि के क्षेत्र हैं। यहाँ गेहूँ, चावल, मक्का, तम्बाकू, अंगूर इत्यादि उत्पन्न किये जाते हैं। खाद्यान्नों में मक्का की खेती का महत्व सबसे ज्यादा है। मक्का खिलाकर सुअर पालने का रिवाज यहाँ बहुत ज्यादा है। यहाँ के किसान सुअर के अलावा गाय, घोड़े और भेड़ें भी पालते हैं। कृषि के तरीके बहुत पुराने हैं जिससे यहाँ प्रति एकड़ उपज बहुत कम रहती है।

उद्योग-धन्धे—इस देश में औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ है। इसके प्रधान कारण यह है—यहाँ यातायात की सुविधा बहुत अपर्याप्त है। खनिज सम्पत्ति सीमित है और कुछ ही खनिज क्षेत्रों का विकास हो सका है। कोयले का उत्पादन बहुत कम है। इसकी कमी जल-शक्ति के विकास द्वारा पूरी की जा सकती है क्योंकि यहाँ अनेक पहाड़ी नदियाँ प्राकृतिक झरने बनाती हुई बहती हैं। पर अभी तक इनका उचित उपयोग नहीं किया जा सका है। यहाँ केवल दो लाख हार्स पावर जल-विद्युत तैयार होती है, जिसका अधिकांश भाग लकड़ी चिराई की फैक्ट्रियों में खर्च हो जाता है। यहाँ आटा पीसने और शराब बनाने के धन्धों का काफी प्रचार है। अब कपड़ा, लोहा, इस्पात, सीमेंट इत्यादि बनाने के उद्योग भी कायम किए जा रहे हैं।

व्यापार—यह देश यद्यपि एक साम्यवादी देश है, तो भी इसके व्यापारिक

सम्बन्ध साम्यवादी देशों की अपेक्षा पश्चिमी यूरोप के देशों से अधिक है। इसका कारण यह है कि मार्शल टीटो की अध्यक्षता में इस देश ने रूस से सम्बन्ध विच्छेद कर लिया था। अब पुनः ये समीप आते जा रहे हैं। यहाँ से लकड़ी, मक्का, सीसा, जस्ता, पशु इत्यादि का निर्यात होता है और मुख्यतः कपड़ा, मशीनरी, मोटर, साइकिल इत्यादि का आयात होता है।

प्रश्न—यूगोस्लाविया देश को प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटिए और उनका वर्णन लिखिए

Q. Divide Yugoslavia into Natural Regions and give a geographical account of each.

उत्तर—यूगोस्लाविया देश एड्रियाटिक सागर के सहारे फैला है। यह स्लाव लोगों का देश है। सन् १९१४ से पहले इसका अधिकाँश भाग आस्ट्रिया-हंगरी के सौभाग्य में शामिल था। अब यह एक स्वतन्त्र साम्यवादी देश है, जिसका सोवियत साम्यवाद से घनिष्ठ सम्बन्ध नहीं है। इसलिए राजनैतिक दृष्टि से इस देश का आज बड़ा महत्व है। यह देश निम्नांकित तीन प्राकृतिक भूखंडों में बाँटा जा सकता है:—

(१) एड्रियाटिक तटीय सँकरा मैदान।
(२) दिनारिक आल्पस प्रदेश।
(३) उत्तरी मैदान।

(१) एड्रियाटिक तटवर्ती संकरा मैदान—यह मैदान एड्रियाटिक तट के सहारे फैला है। दिनारिक पर्वत माला कहीं-कहीं तट के बहुत समीप आ गई है। जिससे यह मैदान बहुत सँकरा हो गया है। इस देश का तटवर्ती भाग नीचे धसक गया है जिससे समुद्र कई स्थानों पर अन्दर तक चला आया है और थल भाग के डूबने से तट के सहारे छोटे-छोटे टापू बन गए हैं। इस भूखंड की जलवायु रूम-सागरीय है। यहाँ वर्षा शीतऋतु में होती है। गर्मियाँ शुष्क और गर्म होती हैं जबकि जाड़े नम और बहुत ठंडे होते हैं। जाड़ों में यहाँ ठंडी २ हवा चलती है जिसे बोरा (Eora) कहते हैं।

इस भूखंड में कृषि-योग्य भूमि बहुत कम है लेकिन जितनी भूमि उपलब्ध है उसका पूरा उपयोग किया जाता है। यहाँ रूमसागरी फल खूब पैदा होते हैं जैसे जैतून, अंगूर, अंजीर, संतरे, नींबू इत्यादि। यहाँ गेहूँ भी काफी उगाया जाता है। इस प्रदेश में मछली पकड़ने का धंधा बहुत प्रचलित है क्योंकि मछली की प्राप्ति के बिना यहाँ की खाद्य समस्या नहीं हल हो सकती। एड्रियाटिक सागर में अनेक प्रकार की मछलियाँ मिलती हैं, जिससे यह व्यवसाय अनेक लोगों को जीविका प्रदान करता है। इस प्रदेश के निवासी अच्छे नाविक हैं अतः यहाँ प्रदेश में जहाज़ रानी का काफी प्रचार है। कई बड़े बन्दरगाह हैं जैसे कोटोर (Kotor), डुबरोवनिक (Dubrovnik), स्पिलिट

(Split) तथा फ्यूम (Fume)। अब फ्यूम बन्दरगाह एक अन्तर्राष्ट्रीय बन्दरगाह बना दिया गया है। यूगोस्लाविया का सारा समुद्री व्यापार इन बन्दरगाहों द्वारा ही होता है। ये रेल-मार्गों द्वारा भीतरी भागों से जुड़े हैं।

दिनारिक आल्पस प्रदेश—दिनारिक पर्वत माला* इस देश के मध्य भाग में पूर्व-पश्चिम फैली है। उत्तर-पश्चिम की ओर यह सँकरी है लेकिन पूर्व की ओर उत्तरोत्तर चौड़ी होती गई है। यहाँ तक कि यूगोस्लाविया का दक्षिणी-पूर्वी भाग पूर्णतः पहाड़ी क्षेत्र है। इस पर्वतमाला के शिखरों की ऊँचाई ८ हजार फीट तक मिलती है। दिनारिक पर्वत की श्रेणियाँ उत्तर-पश्चिम से दक्षिणी-पूर्व की ओर एक दूसरे के समानान्तर फैली हैं। इसलिए तट की ओर से उत्तरी मैदान की ओर रेलमार्ग और सड़कें बनाने में बड़ी कठिनाइयाँ आई हैं। दिनारिक पर्वतमाला में चूनापत्थर की चट्टानें मिलती हैं। यह जल में घुलनशील होती हैं। इसलिए इस पर्वतमाला के ढाल उग्र ढाल वाले बन गए हैं और नदियाँ जमीन के नीचे बहती हैं, जिन्होंने जमीन के नीचे गुफायें बना दी हैं। इस रमणीक प्रदेश को कार्स्ट (Karst) प्रदेश कहते हैं।

जमीन के नीचे प्रवाहित नदियों ने चूने की चट्टानों को घुलाकर बहा दिया है और उनके नीचे की चट्टानों के ऊपर उपजाऊ मिट्टी बिछा दी है जिससे कार्स्ट प्रदेश एक उपजाऊ कृषि क्षेत्र बन गया है, जिस पर गेहूँ, तम्बाकू, अंगूर इत्यादि पैदा किए जाते हैं। ऊँचे पहाड़ी ढालों पर बन उगे हैं। पूर्व की ओर जहाँ यह पर्वत अधिक चौड़ा हो गया है बनों का अधिक विस्तार मिलता है। इन बनों में बीच (Beech) और ओक (Oak) वृक्ष खूब उगते हैं। इनसे बढ़िया इमारती लकड़ी प्राप्त होती है। इस देश की लकड़ी से देश की स्थानीय माँग पूरी करने के बाद काफी लकड़ी निर्यात भी की जाती है यूगोस्लाविया के निर्यात व्यापार में लकड़ी का प्रथम स्थान है। यहीं मोरावा नदी की घाटी में इस प्रदेश का एक प्रसिद्ध नगर निश (Nish) स्थित है जो ओरियेंट एक्सप्रैस रेलमार्ग का बड़ा स्टेशन है। इसी प्रदेश में वारदार नदी की घाटी भी है। यह कृषि के लिए विख्यात है। यहाँ अंगूर, तम्बाकू और शहतूत पैदा किए जाते हैं।

(३) **उत्तरी मैदान**—यूगोस्लाविया के उत्तरी भाग में एक विस्तृत मैदानी प्रदेश है। इस पर ड्रावा (Drava) तिशा (Tisa) डान्यूब (Danube) और सावे (Save) नदियाँ बहती हैं। इस पर इन नदियों द्वारा बिछाई हुई उपजाऊ काँप मिट्टी फैली है। लेकिन इस प्रदेश की जलवायु कठोर है। जनवरी में यहाँ तापक्रम हिम बिंदु से भी नीचे पहुँच जाता है और जौलाई में 75°F तक चला जाता है। यूगोस्लाविया की राजधानी बैलग्रेड़ (Belgrade) इसी प्रदेश में डेन्यूब (Danub) और सावे (Save) के संगम पर स्थित है। इस नगर में जनवरी का औसत तापक्रम 29°F होता है और जौलाई का औसत तापक्रम 72°F होता है। यहाँ की औसत वार्षिक वर्षा २४" है जो मुख्यतः ग्रीष्म ऋतु में होती है। वर्षा की कमी को वहाँ नदियों से

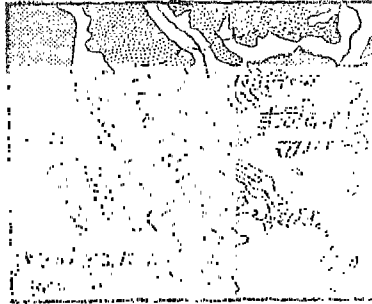
सिंचाई करके पूरा किया जाता है और यहाँ गेहूँ, मक्का, चावल काफी उत्पन्न किए जाते हैं। मक्का की पैदावार काफी अधिक होती है। मक्का का उपयोग अनाज के अलावा सुअर की खुराक के रूप में भी होता है। इस प्रदेश में सुअर बहुत पाले जाते है। यहाँ इतने सुअर पले हैं कि इस देश से सुअरों का काफी निर्यात होता है। यहाँ से मक्का भी बाहर भेजी जाती है। मैदान के दक्षिणी भाग में बेर के बगीचे बहुत लगे है। इन्हें सुखाकर बाहर भेजा जाता है। अभी इस प्रदेश में औद्योगिक विकास नहीं हो पाया है। इसका मुख्य कारण कोयले की कमी है। यहाँ नदियों से काफी जलविद्युत प्राप्त की जा सकती है लेकिन अभी यहाँ जलविद्युत का बहुत कम विकास हुआ है। बड़े नगर बहुत थोड़े हैं। Belgrade नगर की आबादी करीब २५० लाख है। जाग्रेव (Jagrave) नगर की आबादी करीब २ लाख है। इन नगरों से उत्तर में हंगरी की ओर, दक्षिण में रोमानिया तथा एड्रियाटिक सागर के बन्दरगाहों को रेलमार्ग जाते हैं।

—: ० :—

यूनान (GREECE)

प्रश्न—'यूनान' देश का भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Give a geographical account of Greece.

उत्तर—यह देश संसार के प्राचीनतम सभ्य देशों में से है। यूनानी सभ्यता ऐतिहासिक युग में फली-फूली थी। किन्तु अब यह देश पिछड़े हुए देशों में गिना जाता है। यह पहाड़ों, प्रायद्वीपों और टापुओं का देश है। इसमें सम्मिलित टापुओं की संख्या कई सौ होगी। इस देश के तटीय भाग के जलमग्न हो जाने के कारण इन टापुओं की सृष्टि हुई। ये टापू डूबी हुई पर्वत शृंखलाओं के शिखर हैं। पहले कभी ये पर्वत मालायें यूनान को एशिया माइनर से जोड़ती थीं। इस देश का क्षेत्रफल ५०,००० वर्ग मील है और जनसंख्या केवल ८०००००० है।

चित्र—यूनान की प्राकृतिक दशा

प्राकृतिक दशा—इस देश के पश्चिमी भाग में एड्रीयाटिक तट के सहारे-सहारे चूने के प्रदेश का विस्तार है, जिसमें जलधाराओं और समुद्र-तरंगों ने कन्दराएँ, गर्त और खाड़ियाँ बना डाली हैं। कोरिंथ की खाड़ी थल में भीतर की ओर काफी दूर तक चली गई है। इस तटीय प्रदेश के पूर्व की ओर पिंडस पर्वतमाला इस देश के मध्य भाग में उत्तर-दक्षिण फैली है। पिंडस पर्वत को इस देश की रीढ़ की हड्डी कह सकते हैं। इस प्रदेश की औसत ऊँचाई आठ हज़ार फुट है। ओलिंपस नामक पर्वत शिखर जिसकी ऊँचाई ९७९३ फुट है इसी पर्वत प्रदेश में स्थित है। जगत प्रसिद्ध ओलम्पिक खेल प्रतियोगिता का आरम्भ इसी देश से हुआ और इस पर्वत शिखर के नाम पर इस खेल प्रतियोगिता का नामकरण हुआ। पिंडस पर्वत से पूर्व और पश्चिम की ओर कई छोटी-छोटी नदियाँ निकली हैं। इन श्रेणियों के मध्यस्थ भागों में इस देश के विभिन्न नदी घाटी के मैदान हैं। पूर्व की ओर मेसीडोनिया का मैदानी प्रदेश है जो ईजीयन सागर के उत्तरी तट के सहारे फैला है। इसमें कई

छोटे छोटे तटीय मैदान हैं, जो पठारों से घिरे हैं। यहाँ उत्तम कृषि-क्षेत्रों का विकास किया गया है। पहले यह मैदान दलदली थे। अब इनमें जल विकास की उचित व्यवस्था करके इन्हें कृषि-योग्य बना लिया गया है। इस देश के अन्तर्गत अनेक छोटे-बड़े टापू हैं, जिनमें से मोरिया सबसे बड़ा है। यह केवल ४ मील चौड़े स्थल जलडमरु-मध्य द्वारा मुख्य थल से जुड़ा है। इसके अलावा क्रीट टापू भी इसी देश का अंग है यह एक लम्बा पहाड़ी टापू है।

जलवायु—इस देश की जलवायु रूमसागरीय है। इस पर समुद्री प्रभाव विशेष है, क्योंकि तट के जलमग्न होने से समुद्र अनेक स्थानों पर भीतर घुस आया है और इस देश का कोई भी भाग समुद्र से ८० मील से अधिक दूर नहीं पड़ता। इस कारण उसकी जलवायु सम है और यहाँ शीत ऋतु में वर्षा होती है।

कृषि—इस देश का प्रधान व्यवसाय खेती है। यहाँ मुख्यतः मिश्रित खेती का प्रचार है और यहाँ के तीन चौथाई से भी अधिक व्यक्ति कृषि तथा पशुचारण पर निर्भर हैं। यहाँ की २० प्रतिशत भूमि पर खेती की जाती है किन्तु यहाँ की खेती बहुत पिछड़ी हुई है। इसका मुख्य कारण सिंचाई सुविधाओं की उचित व्यवस्था न होना है। इसके अलावा यहाँ पुराने ढंग से खेती करने का अधिक रिवाज है। यहाँ तम्बाकू, अंगूर, जैतून, नींबू, नारंगी, इत्यादि उपजें प्राप्त की जाती हैं। मेसीडोनिया प्रदेश में गेहूँ, चावल और कपास भी उत्पन्न किये जाते हैं। तम्बाकू इस प्रदेश की मुख्य उपज है।

पशुचारण—इस देश में पशुचारण का प्रचार बहुत अधिक है। पहाड़ी और पठारी भागों में भेड़ें और बकरियाँ बहुत पाली जाती हैं। इस देश में बकरियों की संख्या इतनी अधिक है कि यहाँ संसार में किसी भी अन्य देश की अपेक्षा प्रति वर्ग मील अधिक बकरियाँ पाली जाती हैं। मेसीडोनिया प्रदेश में भी भेड़ और बकरियाँ पालते हैं। इनके अलावा सूअर, घोड़े तथा गधे भी पाले जाते हैं। यहाँ आधुनिक उद्योग धन्धों का प्रायः अभाव है। यहाँ के अधिकांश उद्योग कृषि-उपजों अथवा जीविज पदार्थों पर आधारित है, जैसे जैतून का तेल निकालना, शराब बनाना, फल सुखाना, रेशम-प्राप्ति तथा मछली पकड़ना। समुद्री वातावरण होने के कारण यहाँ के निवासी प्राचीन काल से ही अच्छे नाविक रहे हैं और यहाँ मछली पकड़ने का धंधा प्रचलित रहा है। संसार का प्राचीनतम सभ्य देश होने के कारण यहाँ प्राचीन संस्कृति के अनेक स्मारक हैं जिन्हें देखने के लिये संसार भर से भ्रमणार्थी आते रहते हैं। इसी से यहाँ होटल व्यवसाय भी काफी प्रचलित है।

व्यापार—यह देश प्राचीन काल से ही एक व्यापारिक देश रहा है। यहाँ के नाविक जलयानों द्वारा विश्व के विभिन्न देशों के साथ व्यापार में भाग लेते हैं। प्राचीन काल में तो यह एक अति उन्नत व्यापारिक देश था। अब भी यहाँ के जलयान काफी माल ढोते हैं। इस देश के प्रधान निर्यात पदार्थ किशमिश, शराब,

जैतून का तेल, तम्बाकू, रेशम इत्यादि हैं और यहाँ विदेशों से कपड़ा, अनाज तथा दैनिक उपभोग की वस्तुएँ मंगाई जाती हैं।

प्रश्न—यूनान देश को प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटिए और उनका विवरण लिखिए :

Q. Divide Greece into Natural Regions and describe them geographically.

उत्तर—यूनान देश संसार के प्राचीनतम सभ्य देशों में से एक है। यूनान की सभ्यता अनेक विशेषताओं के लिए विख्यात है। विश्वविजेता सिकन्दर इसी देश में जन्मा था। लेकिन अब यह देश यूरोप के पिछड़े हुए देशों में गिना जाता है। आधुनिक आर्थिक विकास के लिए जिन साधनों की आवश्यकता है उनसे यह वंचित है इसलिए यह आज के युग में काफी पिछड़ गया। यह प्रायद्वीपों और टापुओं का देश है। इसमें कई सौ टापू शामिल हैं जो प्राचीन पर्वत शिखरों के ऊँचे भाग हैं। आस-पास के नीचे प्रदेश जलमग्न हो जाने से इन टापुओं का आविर्भाव हुआ। अत्यन्त प्राचीनकाल में एक विस्तृत पर्वत प्रदेश इसे एशिया माइनर से मिलाता था। इसका बहुत सा भाग नीचे धसककर जलमग्न हो गया है जिससे समुद्र अनेक स्थानों पर देश के काफी भीतर तक पहुँच गया है। यहाँ तक कि इस देश का कोई भी भाग समुद्र से ८० मील से अधिक दूर नहीं पड़ता। इस विशेषता ने यूनान को नाविकों का देश बना दिया। जहाजरानी में दक्ष होने के कारण ये लोग व्यापारी बन गए। सन् १८२९ में यह देश तुर्की की दासता से मुक्त हुआ और तब से यह आजाद चला आ रहा है।

यूनान को निम्नांकित तीन प्राकृतिक भूखण्डों में बाँटा जाता है :—

(१) प्रायद्वीपीय भाग।
(२) मैसिडोनिया प्रदेश।
(३) द्वीपमाला।

(१) यूनान का प्रायद्वीपीय भाग—इस देश का अधिकांश भाग एक विस्तृत प्रायद्वीप है और यह मुख्यतः पहाड़ी है जिसमें अलपाइन मोड़दार पर्वत श्रेणियाँ फैली हैं। इनमें से मुख्य पिंडस पर्वत (Pindus Mountain) हैं जो औसतन ८ हजार फुट ऊँचे हैं। पिंडस पर्वत यूनान के प्रायद्वीप की रीढ़ कहे जा सकते हैं, जिससे पूर्व व पश्चिम की ओर छोटी पहाड़ियाँ फैली हैं। इन भाग में नदी घाटियों के अनेक मैदान हैं। इन मैदानों के नाम ये हैं :—

(१) आर्टा (Arta), (२) एस्प्रोपोटैमस (Aspropotamus), (३) (३) एलिस (Elis), (४) ओलिम्पिया (Olympia), (५) आकिया (Achaia), (६) कोरिंथ (Corinth), (७) आर्केडिया (Arcadia), (८) आरगस (Argas),

(९) मैसेनिया (Messenia), (१०) स्पार्टा (Sparta), (११) एथेन्स (Athens), (१२) बोकोशिया (Bocotia), (१३) थर्मापली (Thermapalae), (१४) थेसेली (Thessly)। ये मैदान बहुत उपजाऊ है। यहाँ अंगूर, जैतून, तम्बाकू, संतरे पैदा किए जाते हैं। छोटे अंगूरों से किसमिसें बनाई जाती है। यहाँ से किसमिसों का बहुत निर्यात होता है। अंगूरों से शराब भी बनाई जाती है अतः यह देश शराब भी बाहर भेजता है। जैतून का तेल भी यहाँ से निर्यात होता है। थैसेली के मैदान में गेहूँ काफी उगाया जाता है।

प्रायद्वीप का अधिकांश क्षेत्र पहाड़ी है जिस पर वन उगे हैं। यहाँ के लोगों ने वनों को बड़ी असाणधानी से काटा है जिससे यहाँ मिट्टी की कटन बहुत भयंकर रूप धारण कर रही है। घाटियों में दलदल बन गए हैं। अब इस प्रदेश के पहाड़ी ढाल भेड़ व बकरियाँ चराने के लिए इस्तेमाल होते हैं। इस देश में बकरियाँ बहुत अधिक हैं। संसार के किसी भी देश में प्रति वर्गमील बकरियों का औसत इतना नहीं जितना यूनान में है। प्रायद्वीपीय प्रदेश का एक अंश मोरेआ (Morea) है। इसे कोरिंथ की सँकरी खाड़ी मुख्य थल से अलग करती है लेकिन यह मुख्य थल के इतना निकट है कि एक स्थान पर कोरिंथ जलडमरुमध्य की चौड़ाई केवल ४ मील है। इस प्रायद्वीपीय प्रदेश में कई बड़े नगर हैं जो प्राचीनकाल से विख्यात हैं जैसे स्पार्टा, एथेंस, थर्मापली, आरगस इत्यादि। ये सुरक्षित क्षेत्र में स्थित हैं। एथेंस (Athens) नगर यूनान की राजधानी है। पिरास (Piraeus) तथा पेटरास (Patras) प्रसिद्ध बन्दरगाह हैं।

(२) **मैसिडोनिया प्रदेश**—इस प्रदेश में कई छोटे-छोटे तटीय मैदान हैं, जिन से संलग्न एक उच्च प्रदेश है। पहले यह समस्त प्रदेश बहुत पिछड़ा हुआ था। प्रथम विश्वयुद्ध के बाद तुर्की और बलगारिया से आकर बहुत से शरणार्थी यहाँ बस गए। उन्होंने तटवर्ती नीचे प्रदेश की दलदलों को सुखा कर कृषि-योग्य बनाया और अब यहाँ अनेक कृषि उपजें उगाई जाती हैं जैसे तम्बाकू, कपास, धान, गेहूँ, अंगूर और जैतून। यहाँ से काफी तम्बाकू, अंगूर तथा जैतून का तेल निर्यात किए जाते हैं।

उच्च प्रदेश पर भेड़ बकरियाँ चराने का काम होता है। अब इस प्रदेश में इतनी अधिक जनसंख्या है कि यह इस देश का सबसे सघन जनसंख्या वाला क्षेत्र है। इस भाग के मुख्य नगर सालोनिका (Salonika) तथा देदियागाच (Dadeagach) हैं। ये दोनों बड़े रेलवे स्टेशन हैं और सालोनिका इस प्रदेश का प्रसिद्ध बन्दरगाह भी है।।

(३) **द्वीपमाला**—यूनान के द्वीपपुंज में क्रीट (Crete) सबसे बड़ा द्वीप है। इसके अलावा अन्य अनेक छोटे-बड़े द्वीप इजियन सागर तथा रूम सागर में स्थित हैं। क्रीट (Crete) टापू एक पहाड़ी द्वीप है। यह उस विस्तृत मोड़दार पर्वतमाला का एक अंश है जो यूनान को एशिया माइनर से मिलाती थी। इस टापू पर रूम-

सागरी चलवायु मिलती है। यहाँ की मुख्य उपजें अंगूर व जैतून हैं। क्रीट टापू के उत्तरी तट पर जो कि बहुत कटा-फटा है कैंडिया (Candia) तथा केनिया (Canea) नगर स्थित हैं। यूनान के द्वीपपुंजों में कुछ छोटे द्वीपों का एक समूह है, जिसे साइकिलेड्स (Cyclades) कहते हैं। इन द्वीपों में प्राचीन रवेदार चट्टानें मिलती हैं अतः यहाँ की मिट्टी अनुपजाऊ है, फिर भी यहाँ कुछ पैदावार कर ली जाती है। यूनान के पश्चिमी तट की ओर आयोनियन (Ionioan) द्वीप समूह है। यहाँ चूने की चट्टानें मिलती हैं और इन पर अंगूर, सन्तरे तथा जैतून उत्पन्न किए जाते हैं। यहाँ मछली पकड़ने का धन्धा भी काफी प्रचलित है। इन द्वीपों का दृश्य बहुत मनोरम है। यहाँ विदेशों से बहुत से लोग सैर के लिए आया करते हैं।

सोवियत रूस
(SOVIET RUSSIA)

प्रश्न—सोवियत समाजवादी गणतन्त्र संघ का संक्षिप्त भौगोलिक विवरण लिखिये।

Q. Write a brief geographical account of U. S. S. R.

उत्तर—सोवियत समाजवादी गणतन्त्र संघ संसार का सबसे बड़ा साम्यवादी देश है। इसका विस्तार यूरोप ही नहीं एशिया के विस्तृत उत्तरी भाग पर भी है। इसके मोटे तौर पर दो भाग हैं—यूरोपीय रूस व एशियाई रूस।

एशियाई रूस में साईबेरिया तथा रूसी तुर्किस्तान शामिल हैं। इस प्रकार आधुनिक रूस बाल्टिक सागर से प्रशांत महासागर तक फैला है। इस समस्त देश का आर्थिक विकास पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है। जिसके फलस्वरूप यहाँ आशातीत प्रगति के दर्शन हुए हैं। दो महाद्वीपों में फैला होते हुए भी यह एक सुगठित इकाई बन गया है। वास्तव में यूरोपीय रूस तथा एशियाई रूस को विभाजित करने वाली सीमा ऐसी मामूली है कि यह इसके गठन में तनिक भी बाधक नहीं हुई है। ऐसी दशा में समूचे सोवियत रूस का भौगोलिक अध्ययन एक इकाई के रूप में करना उचित लगता है। सोवियत समाजवादी गणतन्त्र संघ में निम्नांकित गणतन्त्र शामिल हैं:—

(१) श्वेत रूस
(२) उक्रेन
(३) ट्रांस काकेशिया
(४) उजबेकिस्तान
(५) तुर्कमैनस्तान
(६) तादजिकस्तान
(७) रूसी समाजवादी संघात्मक गणतन्त्र (U. S. S. S. R.)

अन्तिम संघ के अन्तर्गत १३ स्वायत गणतन्त्र और १४ स्वायत क्षेत्र शामिल हैं। इनका मुख्य केन्द्र मास्को है। मास्को ही सोवियत समाजवादी गणतन्त्र संघ (U. S. S. R.) की राजधानी है। इस समूचे देश का क्षेत्रफल ८२·५ लाख वर्ग मील है जो संसार के समस्त थल भाग का सातवाँ हिस्सा है। यह ५५° उत्तर से ७७° उत्तर अक्षांश तक फैला है और पूर्व-पश्चिम १६०° देशान्तरों की दूरी में समाया हुआ है। इस के उत्तर में उत्तरी ध्रुव सागर, पूर्व में प्रशान्त महासागर व पश्चिम में बाल्टिक सागर है। इसकी दक्षिणी सीमा पर अति उच्च पर्वत श्रेणियाँ स्थित हैं। पश्चिम में बाल्टिक

सागर के अलावा पोलैंड फिनलैंड तथा रोमानिया की सीमायें भी इससे मिलता है। तीन ओर से समुद्रों द्वारा घिरा होने पर भी इस देश का सम्पर्क संसार के अन्य देशों से सुगम नहीं है क्योंकि उच्च अक्षांशों में स्थित होने के कारण इसके उत्तरी व पूर्वी तटों पर बर्फ जमी रहती है। उत्तरी ध्रुवसागर पर मरमासक (mur-mask) ऐसा बन्दरगाह है, जो हिम-मुक्त रहता है क्योंकि यहाँ तक उत्तरी अटलांटिक ड्रिफ्ट नामक गर्म धारा आ जाती है। काला सागर व बाल्टिक सागर अन्य देशों से घिरे हुए सागर हैं और इनके मुख पर दूसरे देशों का अधिकार है। इस प्रकार खुले हुए समुद्रों के साथ सुगम सम्पर्कों का अभाव रूस की सबसे बड़ी बाधा रही है।

धरातल—इस देश का अधिकांश भाग मैदानी है। लेकिन इसके इर्द-गिर्द उच्च प्रदेश तथा पर्वत श्रेणियाँ स्थित हैं। धरातल के विचार से इस देश को पाँच भागों में बाँट सकते हैं—

(१) उच्च मोड़दार पर्वत श्रेणियाँ
(२) प्राचीन चट्टानों वाले पठार
(३) यूरोपीय रूस के मैदान
(४) पश्चिम साइबेरिया का मैदान
(५) रूसी तुर्किस्तान का मैदान

(१) उच्च मोड़दार पर्वत श्रेणियाँ—काला सागर के उत्तर में क्रिमिया प्रायद्वीप पर याल्टा पर्वत (Yalta Mountain) स्थित है। यह पर्वत दक्षिणी यूरोप के अल्पाइन पर्वत क्रम का एक अंश है। काला सागर और कासपियन सागर के बीच के प्रदेश पर काकेशस पर्वत स्थित है। इसका सर्वोच्च शिखर अलबुर्ज है। एशियाई भाग में रूसी तुर्किस्तान के तादजिक और खिरगिज प्रदेशों में पामीर की गाँठ से निकलने वाली छोटी-छोटी पर्वत श्रेणियाँ स्थित हैं। लेकिन यहीं रूस के सर्वोच्च पर्वत शिखर मिलते हैं, जैसे स्टालिन शिखर जो २४ हजार ५ सौ ९० फुट ऊँचा है और लैनिन शिखर जो २३ हजार ३ सौ ५३ फुट ऊँचा है। पामीर की गाँठ से उत्तर पूर्व की ओर बेकाल झील तक रूस की दक्षिणी सीमा पर थियानशान, अल्टाई और सयान श्रेणियाँ स्थित हैं जिनके उत्तरी ढाल व तलहटी के प्रदेश रूस के अन्तर्गत शामिल हैं। इस प्रदेश में जुंगेरिया गेट ही ऐसा क्षेत्र है, जहाँ होकर मध्य एशिया की इस पर्वतमाला को पार किया जा सकता है।

(२) प्राचीन चट्टानों वाले पठार—साइबेरिया में यनिसी नदी के पूर्व की ओर एक प्राचीन पठारी प्रदेश स्थित है जो बेरिंग जलडमरुमध्य तक फैला है। इसका वह भाग जो यनिसी और लीना नदी के बीच में स्थित है। यह प्राचीन अंगारा-लैंड का अवशिष्ट भाग है। इसी पर लुगिस्की पर्वत स्थित है। लीना के पूर्व की ओर का भाग पहाड़ी है, जिसमें ९ हजार फुट तक ऊँचाई वाले शिखर मिलते हैं। कमचटका प्रायद्वीप पर ज्वालामुखी मिलते हैं, जिनमें से बहुत से जागृत अवस्था में है।

(३) **योरोपीय रूस का मैदान**—यह एक विस्तृत मैदान है जिसमें सामान्य उभार और निचान मिलते हैं। नदी घाटियाँ इसके नीचे क्षेत्र हैं। इस मैदान में वाल्डाई की पहाड़ियाँ (Valdai hills) स्थित हैं। यूरोपीय रूस के मैदान के उत्तरी भाग पर मोरेन के ढेर मिलते हैं, जो हिमयुग में हिमानियों द्वारा जहाँ-तहाँ जमा दिये गये थे। इस मैदान पर कुछ दलदली क्षेत्र भी मिलते हैं जिनमें प्राइपट दलदल (Pripet Marshes) नामी है। इस मैदान पर वालगा (Volga) नीपर (Dneiper) और डिविना (Divina) नदियाँ बहती हैं। शीत ऋतु में इन नदियों का जल जम जाता है और गर्मियाँ शुरू होते ही जब हिम पिघलने लगता है तो नदियों में बाढ़ आ जाती है। यूरोपीय रूस के मैदान को यूराल पर्वत पश्चिमी साइबेरिया के मैदान से अलग करते हैं। इन पर्वतों की ऊँचाई ५ हजार फुट से कुछ अधिक है।

(४) **पश्चिमी साइबेरिया का मैदान**—इसका विस्तार साइबेरिया के पश्चिमी भाग में यूराल पर्वत के पूर्व की ओर है। इस पर ओबे नदी से उसकी सहायक नदियाँ बहती है। यह एक समतल मैदानी भाग है। ओबे बेसिन के मध्य भाग से पूर्व की ओर यनिसी नदी तक एक विस्तृत दलदली भाग मिलता है जिसे कासयूगाने (Kasyugane) दलदल कहते हैं। यहाँ दलदल भाग का विकास होने का कारण यह है कि ओबे और यनिसी नदियों के उत्तरी प्रवाह-मार्ग बर्फ जम जाने से रुक जाते हैं, जिससे दक्षिणी भाग में बाढ़ आ जाती है। अब इन नदियों पर बाँध लगाकर इनके जल से एक विस्तृत बनावटी सागर बनाया जा रहा है, जिसके जल से रूसी तुर्किस्तान में सिंचाई की व्यवस्था की जावेगी।

(५) **रूसी तुर्किस्तान का मैदान**—इसका विस्तार कासपियन सागर के पूर्व की ओर मध्य एशियाई पर्वत श्रेणियों तक इसके बीच में अरल सागर नाम की एक बड़ी झील स्थित है। इस प्रदेश की नदियाँ अरल सागर में ही गिरती हैं। इनमें सीर दरिया (Syr Daria) और आमू दरिया (Amu Daria) उल्लेखनीय है। इसी मैदान पर पूर्व की ओर एक और झील है जिसे बालकश झील कहते हैं। इली नदी इसी में गिरती है। रूसी तुर्किस्तान का मैदान समतल व उपजाऊ प्रदेश है लेकिन शुष्क होने के कारण यहाँ कृषि का विकास नहीं हो पाया है। जहाँ कहीं सिंचाई की सुविधायें मिल गई हैं खेती की जाती है।

जलवायु—सोवियत रूस एक विस्तृत देश है, जिसमें जलवायु की विभिन्नतायें मिलना स्वाभाविक ही है। लेकिन धरातल की विषमतायें कम होने के कारण यहाँ जलवायु में एक विचित्र समानता मिलती है। दक्षिण में एक ऊँचा पर्वतमाला से घिरा होने के कारण दक्षिण की ओर से गर्म हवायें यहाँ नहीं आ पातीं लेकिन उत्तर की ठण्डी हवायें तापक्रम को बहुत नीचा गिरा देती है। समुद्रों से दूरी के कारण यहाँ की जलवायु कठोर है। उत्तरी ध्रुव सागर ६ महीने बर्फ से जमा रहता है इसलिये शीत की कठोरता को कम करने में मदद नहीं करता बल्कि

ग्रीष्म ऋतु को ठण्डा बना देता है। प्रशांत महासागरी तटों पर ठण्डी क्यूराइल धारा बहती है जिसके ऊपर से आने वाली समुद्री हवायें गर्मियों में तापक्रम को नीचा कर देती है और शीत ऋतु में थल से जल की ओर ठण्डी हवायें चला करती हैं। कास्पियन सागर, काला सागर और बाल्टिक सागर थल से घिरे हुए सागर हैं, जो बहुत कम समकारी प्रभाव डाल पाते है। उपरोक्त परिस्थितियों में सोवियत रूस की जलवायु एक शीत प्रधान कठोर जलवायु हो गई है जिसके प्रमुख लक्षण निम्नांकित हैं :—

(१) शीत ऋतु अत्यन्त ठण्डी होती है। जनवरी में रूस का लगभग समस्त भाग ३२°F वाली समताप रेखा के भीतर आ जाता है।

(२) वार्षिक तापान्तर काफी अधिक होता है। उदाहरण के लिये याकुस्क नगर का वार्षिक तापान्तर १२°F है और टोबोलस्क का ६८°F अस्त्राखान का ५९°F ब्लाड़ीवोस्टक का ६२°F तथा लेनिनग्राड का ४६ F होता है।

(३) वर्षा बहुत कम होती है। उदाहरण के लिये कुर्स्कनगर की वार्षिक वर्षा १७" है, लेनिग्राड की १९" ताशकंद की १५" और ब्लाडिवास्टक की भी १५" है। अधिकतर वर्षा ग्रीष्म ऋतु में प्राप्त होती है।

प्राकृतिक वनस्पति—सोवियत रूस की प्राकृतिक वनस्पति यहाँ की जलवायु से घनिष्ठ सम्बन्ध रखती है। उत्तरी ध्रुव सागर तट के सहारे फैला विस्तृत भाग टुण्ड्रा कहलाता है। यहाँ वर्ष की अधिकतर अवधि में भूमि पर बर्फ जमी रहती है और तापक्रम इतना नीचा रहता है कि बीज अंकुरित भी नहीं हो पाते। इसलिये यहाँ वनस्पति का दर्शन बहुत कम होता है। गर्मी की छोटी अवधि में कुछ फूलदार घास और बैरी प्रदान करने वाली छोटी भाड़ियाँ उग आती हैं। वहीं नदियों के प्रवाह के सहारे बर्च के बौने वृक्ष उग आते हैं। इनके अलावा बर्फ पर मौस और लिचिन जमी हुई दिखाई देती है। टुण्ड्रा प्रदेश के दक्षिण की ओर कोणधारी सदाबहार वृक्षों की एक लम्बी पेटी पूर्व-पश्चिम फैली हुई नजर आती है। इन वनों में पाइन (pine) फर (fir) स्प्रूस (spruce) लार्च (larch) सीडर (cedar) वृक्ष खूब मिलते हैं। दक्षिणी-पूर्वी भाग में मिश्रित वन पाये जाते हैं। टैगा प्रदेश के दक्षिण की ओर विस्तृत घास के प्रदेश मिलते हैं। इन्हें स्टेपी (steppe) कहते हैं। इनमें गुच्छेदार घास उगती है जिसे पशु बड़े चाव से खाते हैं। स्टेपी प्रदेश के दक्षिण की ओर रेगिस्तानी क्षेत्र मिलता है। अरलसागर के दक्षिण की ओर स्थित कराकुम (Karakum) रेगिस्तान और किजिलकुम रेगिस्तान (Kysylkum) प्रसिद्ध है। काला सागर के उत्तर में क्रीमिया प्रायद्वीप पर रूमसागरीय जलवायु मिलती है अतः यहाँ शुष्क सदाबहार वन पाये जाते हैं। ट्रांस काकेशस पर्वत प्रदेश वनों से ढका है इसके निचले ढालों पर पतझड़ वाले वृक्ष उगते हैं और ऊँचे ढालों पर सदाबहार नुकीली पत्ती वाले वृक्ष पाये जाते हैं।

मिट्टियाँ—सोवियत रूस में ६ प्रकार की मिट्टियाँ मिलती हैं, जिनकी मेखलायें प्राय: पूर्व-पश्चिम फैली हैं। उत्तर की ओर टुण्ड्राई मिट्टी पाई जाती है जो पीली या खाकी रंग की होती है। इसमें वनस्पति अंश बहुत ही कम होता है और बड़ी अनुपजाऊ है। कोणधारी वन प्रदेश की मिट्टी podzol मिट्टी है। ये खाकी रंग की होती है। इसमें चूने का अंश कम होता है और यह अनुपजाऊ होती है लेकिन इस पर कठोर जलवायु सहन करने वाले अनाज जैसे जई व राई पैदा हो जाती है। यूरोपीय रूस में पतझड़ वाले वन प्रदेशों में भूरी मिट्टी मिलती है, जो काफी उपजाऊ होती है। स्टेपी प्रदेश में काली मिट्टी का विस्तार है। इसे चरनोजम (chernozem) भी कहते हैं। यह मिट्टी बहुत उपजाऊ होती है। इसमें वनस्पति अंश तथा चूना काफी होते हैं। यह खेती के लिये बहुत उपयुक्त है और इस पर गेहूँ बहुत पैदा होता है। रूसी तुर्किस्तान में लाल व भूरे रंग की बालू मिट्टी मिलती है। इसमें वनस्पति अंश कम होता है लेकिन यह उपजाऊ होती है और शुष्क जलवायु के कारण इसके प्रदेश में खेती का विकास बहुत कम हुआ है।

कृषि-उपजें—सोवियत रूस एक विस्तृत देश है, जिसमें नई प्रकार की जलवायु व मिट्टियाँ मिलती हैं जिससे इस प्रदेश में कृषि-उपजों में विविधता मिलती है। यहाँ की मुख्य कृषि-उपजें गेहूँ, कपास, चुकन्दर, राई, चावल इत्यादि हैं।

गेहूँ—यूरोपीय रूस में पहले यूक्रेन प्रदेश में ही गेहूँ पैदा होता था। अब इस की खेती का विस्तार कई अन्य क्षेत्रों में कर दिया गया है। अब पश्चिम साइबेरिया के मैदान पर भी काफी गेहूँ पैदा होता है। पूर्वी साइबेरिया में भी कुछ गेहूँ पैदा किया जाता है लेकिन अब भी यूक्रेन में गेहूँ अधिक पैदा होता है। यहाँ १७ प्रतिशत क्षेत्र पर गेहूँ बोया जाता है।

चुकन्दर—यह पहले कीव व कुर्स्क के बीच के क्षेत्र पर बोई जाती थी। अब ट्रांसकाकेशिया और पश्चिमी साइबेरिया और सुदूर पूर्व देशों में भी चुकन्दर पैदा की जाती है, जिसके फलस्वरूप रूस संसार में सबसे अधिक चुकन्दर पैदा करने लगा है।

कपास—कपास की खेती के प्रदेश पहले ट्रांसकाकेशिया और रूसी तुर्किस्तान ही थे। रूसी [illegible] का विस्तार करके कपास की खेती को बढ़ाया गया। अब तो [illegible] ला सागर के उत्तर की ओर के क्षेत्र पर और एजव सागर के उत्तर और पूर्व में भी कपास पैदा की जाती है। रूसी तुर्कीस्तान के उजबेकिस्तान और अजरबाईजान क्षेत्र सबसे अधिक कपास पैदा करते हैं। रूस की ४५% कपास अकेला उजबेकिस्तान पैदा करता है।

धान—सोवियत रूस में धान की खेती के प्रमुख क्षेत्र कजकस्तान, दक्षिणी यूक्रेन और उत्तरी काकेशस प्रदेश हैं। यहाँ धान की खेती में नवीन कृषि-यन्त्रों और सुधरे हुए ढंगों का प्रयोग होता है।

अन्य उपजें—उपरोक्त कृषि-उपजों के अलावा इस देश में चाय, सन, नींबू, नारंगी, राई इत्यादि भी पैदा होते हैं। बाटूम क्षेत्र चाय के लिये और क्रिमिया प्राय-द्वीप नींबू-नारंगियों के लिये विख्यात हैं।

पशु पालन—सोवियत रूस में पशु पालन का धंधा बहुत उन्नति कर रहा है। पशुओं की नस्ल को सुधार कर और पशुपालन के ढंगों में परिवर्तन करके इस धंधे को उन्नति प्रदान की गई है। यहाँ गाय, घोड़े, भेड़, बकरियाँ और सुअर पाले जाते हैं। दूध देने वाले पशु मुख्यत: औद्योगिक क्षेत्रों में पाले जाते हैं, जहाँ उद्योग केन्द्रों पर दूध व दुग्ध पदार्थों की माँग बहुत कम है। यूक्रेन प्रदेश व मास्को क्षेत्र व पश्चिम साइबेरिया में गौ-पालन बहुत उन्नति पर है। काकेशस प्रदेश व रूसी तुर्किस्तान में भेड़ें बहुत पाली जाती हैं। अस्त्राखान की भेड़ों का ऊन बहुत नामी है। रूस में सुअर भी बहुत पाले जाते हैं। इनके लिये युक्रेन प्रदेश उल्लेखनीय है। रूसी लोग जंगली जानवरों से मूल्यवान पदार्थ प्राप्त करते हैं। टैंगा वन प्रदेश समूरधारी जानवरों का मुख्य क्षेत्र है। यहाँ इन जानवरों का शिकार किया जाता है। अब तो समूर वाले जंगली जानवरों को बड़े-बड़े फार्मों पर पाला जाने लगा है। इन फार्मों को रूस में 'Furfarms' कहते हैं। ध्रुवीय लोमड़ियाँ, सेबिल (Sable) मार्टेन (Marten), मिन्क (Mink) इत्यादि समूरधारी जन्तु रखे जाते हैं।

खनिज पदार्थ—यह देश खनिज सम्पत्ति के लिये बहुत धनी है। जब से यहाँ सोवियत शासन स्थापित हुआ है नये-नये खनिज क्षेत्रों की खोज हुई है। साइबेरियाई क्षेत्र में खनिजों की अपार निधियाँ उपलब्ध हुई हैं। अभी यनिसी बेसिन व लीना बेसिन में खनिज क्षेत्रों की खोज जारी है। आशा है कि यहाँ अनेक खनिजों के क्षेत्र प्राप्त होंगे क्योंकि यह प्रदेश प्राचीन अंगारालैंड का अंश है, जो बनावट में उत्तरी अमेरिका के कनाडियन शील्ड से मिलता है। अत: यहाँ भी उत्तरी अमेरिका की तरह विशाल खनिज सम्पत्ति मिलने की आशा है। सोवियत संघ में कोयला, पैट्रोल, लोहा, ताँबा, सोना, बाक्साइट, मैंगनीज, निकिल, सीसा, जस्ता तथा प्लेटिनम, खनिज मिलते हैं।

कोयला—कोयले के उत्पादन में इस देश का स्थान संसार में तीसरा है। यहाँ कई क्षेत्रों में बढ़िया कोयला मिलता है। कुजबास क्षेत्र उत्तम कोयले का सबसे बड़ा क्षेत्र है। रूस के प्रधान कोयला क्षेत्र निम्नलिखित है :—

(१) कुजबास क्षेत्र (Kuzbas)।
(२) यनिसी बेसिन (Tungus)।
(३) इर्कुत्स्क क्षेत्र (Irkutsk)।
(४) डोनबास क्षेत्र (Donbas)।
(५) पैचोरा क्षेत्र (Pechora)।
(७) आमूर बेसिन (Burein)।

(७) लीना बेसिन (Yakut)।
(८) कांस्क क्षेत्र (Kansk)।
(९) कारागंडा (Karaganda)।
(१०) मिनुसिस्क (Minusinsk)।
(११) मास्को क्षेत्र (Moscow)।
(१२) मध्य एशिया (Central Asia)।
(१३) यूराल (The Urals)।
(१४) सुदूरपूर्व (The Far East)।
(१५) ट्रांसकाकेशिया (Trans-Caucassia)।

पैट्रोल—रूस का प्रधान पैट्रोल क्षेत्र ट्रांसकाकेशिया है। काकेशस पर्वत के दक्षिणी भाग में बाकू (Baku) और उत्तरी भाग में ग्राजनी (Grogny) तथा मैकोप (Maikap) तेल-क्षेत्र उल्लेखनीय हैं। इनके अलावा कासपियन सागर के उत्तरी तट पर ऐम्बा (Emba) क्षेत्र में मध्य एशिया की फरगाना घाटी में और सखालीन टापू पर भी पैट्रोल निकाला जाता है। हाल में कासपियन सागर के पूर्वी तट पर नफतेदाग (Naftedag) तेल-क्षेत्र का पता लगा है। इसके अलावा यूराल पर्वत के पश्चिम की ओर अखता (Ukkta) से स्टरलिटामार्क (Sterlitamark) तक एक तेल-मेखला का पता चला है। इससे भी तेल निकाला जाने लगा है।

लोहा—इस देश में लोहे की सुरक्षित निधि इतनी बताई जाती है कि शायद किसी अन्य देश में इतनी हो। यहाँ का लोहा उत्तम प्रकार का है। इसके प्रधान क्षेत्र ये हैं :—

(१) कुर्स्क क्षेत्र (Kursk)।
(२) ओर्स्क क्षेत्र (Orsk)।
(३) कुजबास क्षेत्र (Kuzbas)।
(४) मरमांस्क प्रायद्वीप (Murmansk)।
(५) मैगनेट पर्वत (Magnet Mountains)।
(६) क्रिवोई राग क्षेत्र (Krivoi Rog)।

अन्य खनिज व उनके क्षेत्र—सोवियत रूस में कोयला, पैट्रोल और लोहे के अलावा ताँबा, सोना, बाक्साइट मैंगनीज, निकिल, जस्ता, सीसा, प्लेटिनम इत्यादि मिलते हैं। इनके प्रधान क्षेत्र निम्नांकित हैं :—

ताँबा—यूराल, काकेशस, उजबेकस्तान, तादजिकस्तान।
सोना—यूराल, उजबेकस्तान, तादजिकस्तान व लीना बेसिन।
बाकसाइट—यूराल, व काकेशस।
मैंगनीज—यूराल व अलताई।
निकिल—यूराल व काकेशस।

जस्ता—उजबेकिस्तान, तादजिकस्तान व अलताई प्रदेश।
सीसा—उजबेकिस्तान, तादजिकस्तान व अलताई प्रदेश।
प्लेटिनम—यूराल।

जलविद्युत—सोवियत रूस में जलविद्युत के विकास की इतनी अधिक सम्भावनायें हैं कि समस्त संसार के जलविद्युत साधनों का ३६% इस देश में विद्यमान है। अतः इस दृष्टि से संसार में रूस का सर्व प्रथम स्थान है। इस देश में अनेक बड़ी नदियाँ बहती हैं।

यहाँ अनेक नदियाँ हैं, जिनसे जलविद्युत उत्पन्न की जा सकती है काकेशस पर्वत प्रदेश की नदियों से ही इतनी जलविद्युत बन सकती है कि सारे यूरोपीय रूस की आधी से अधिक जलविद्युत यहाँ से प्राप्त की जा सके। कुल योरुपीय रूस में जितनी जलविद्युत उत्पन्न होने की सम्भावनायें हैं उससे ५ गुनी एशियाई रूस में उत्पन्न हो सकती है। जब से रूस में सोवियत शासन स्थापित हुआ है जलविद्युत विकास की ओर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। छटी पंचवर्षीय योजना तक इस देश में काफी जल-विद्युत उत्पन्न की जाने लगी है। द्वितीय विश्व युद्ध आरम्भ होने के समय यहाँ ५ अरब किलोवाट बिजली बनाई जाती थी। युद्ध के उपरांत की अवधि में इतना जलविद्युत विकास हुआ है कि यहाँ ब्रिटेन और फ्रांस दोनों की उत्पादन-क्षमता से अधिक जल-विद्युत बनाई जाती है। सन् १९६० तक यहाँ लगभग ३ अरब किलोवाट बिजली बनने लगेगी। सोवियत रूस के प्रधान जलविद्युत उत्पादन-केन्द्र ये हैं :—

(१) लैनिन-वालगा-डोन नहर पर सिमलयांस्काया केन्द्र (Tsimlyans-kaya)।
(२) आरमीनिया में ग्यूमुश (Gyumush)।
(३) लैनिनग्राड क्षेत्र में वर्खनेस्विर केन्द्र (Verkhne-Svir)।
(४) अजरबाइजान में मिगचौर केन्द्र (Migechaur)।
(५) नीपर नदी पर काकोवका केन्द्र (Kakhovaka)।
(६) वालगा नदी पर गोरकी केन्द्र (Gorky)।
(७) वालगा नदी पर कुबीशेव केन्द्र (Kuibyshev)।
(८) वालगा नदी पर स्टालिनग्राड जलविद्युत केन्द्र (Stalingrad)।
(९) कामा नदी पर वाटकिंस्क केन्द्र (Vatkinsk)।
(१०) कामा नदी पर निजनेकाम केन्द्र (Nizhne-kam)
(११) वोलगा नदी पर साराटोव केन्द्र (Saratov)।
(१२) अंगारा नदी पर इरकुस्क केन्द्र (Irkutsk)।
(१३) ब्रास्क जलविद्युत केन्द्र (Bratsk)।
(१४) ओब नदी पर नोवोसीब्रिस्क केन्द्र (Novosibrisk)।
(१५) यनिसी नदी पर क्रासनोयार्स्क जलविद्युत केन्द्र (Krasnoyarsk)।

उद्योग धन्धे—विशाल प्राकृतिक सम्पदा से सम्पन्न सोवियत रूस देश में बड़ी

औद्योगिक क्षमता है। यहाँ सोवियत शासन के अन्तर्गत विज्ञान का इतना विकास हुआ है कि इस दृष्टि से सोवियत रूस अब संसार में सबसे आगे है। वैज्ञानिक विकास ने उद्योगों की प्रगति में बहुत हाथ बटाया है, और अब इस देश में अनेक बड़े कारखाने हैं, जिनकी समता किसी भी देश के कारखाने नहीं कर सकते। उदाहरण के लिये गोरकी नगर का मोटर कारखाना संसार में सबसे बड़ा है। मास्को नगर की ट्रक बनाने वाली फैक्ट्री संसार की सबसे बड़ी ट्रक फैक्ट्री है। रोसलोव स्थान पर संसार का सबसे बड़ा ट्रेक्टर बनाने वाला कारखाना चालू है। इनके अलावा इस देश में भारी मशीनरी बनाने वाले अनेक कारखाने हैं। यहाँ सूती कपड़ा, ऊनी कपड़ा, चीनी, वनस्पति तेल, रसायन, चमड़े की चीजें और चीनी के बर्तन बनाये जाते हैं।

स्पात केन्द्र—मास्को, वोरोशिलोवस्क, स्टालिनग्राड, स्वर्डलोवस्क, बैगोवत, स्टालिनस्क, पेट्रोवस्क, कोमसोलस्क, निजनी-तागिल, मैगनिटोगारस्क।

मशीनरी-निर्माण—लैनिनग्राड, मास्को, गोरकी, यारोस्लाव, कीव, खारकोव स्वर्डलोवस्क, चिलियाबिंस्क, नोवोसीबिस्क, क्रासनोयार्स्क, इरकुत्स्क।

सूती कपड़ा उद्योग—लेनिन ग्राड, रीगा, इवानोवो, मास्को, कीव, अस्त्राखान ऊफा, चिलियाबिंनस्क, नोवोसीब्रिस्क, कान्स्क, बारनौल, ताशकंद, फरगाना, आसकाबाद, स्टालिनाबाद।

कागज—लैनिनग्राड, रीगा, ओनेगा, मास्को, पेन्जा, कीव।

सोवियत रूस के उपरोक्त तथा अन्य अनेक उद्योग धन्धे देश भर में फैले हैं। प्रधान औद्योगिक क्षेत्र ये हैं:—

(१) मास्को-इवानोवो-गोरकी क्षेत्र (२) डोनबास क्षेत्र (३) करेलिया क्षेत्र (४) यूराल क्षेत्र (५) लैनिन ग्राड क्षेत्र (६) ट्रांसकाकेशिया (७) मध्य एशिया क्षेत्र (८) कुजबास (९) सुदूर-पूर्व क्षेत्र।

यातायात—सोवियत रूस इतना बड़ा देश है कि इसे तब तक संगठित रूप नहीं दिया जा सका, जब तक कि यातायात मार्गों का पर्याप्त विकास नहीं हो गया। उदाहरण के लिये ट्रांस-साइबेरियन रेलवे के निर्माण से ही यह सम्भव हुआ कि एशियाई रूस का विकास किया जा सके। अब इस देश में १ लाख २० हजार किलोमीटर लम्बे रेल-मार्ग हैं। मास्को इस देश के रेल-मार्गों का केन्द्र है यूरोपीय भाग में तो रेल-मार्गों का काफी विकास हो गया है, लेकिन साइबेरिया और मध्य एशिया में अभी रेल-मार्ग अपर्याप्त हैं। इस देश के अन्तर्गत जल यातायात काफी चलता है क्योंकि यहाँ वालगा, ओबे, यनिसी, लीना इत्यादि संसार की महानतम नदियाँ बहती हैं। इस देश के नदी जलमार्गों की लम्बाई ४ लाख किलोमीटर है। यूरोपीय रूस की नदियाँ मध्यवर्ती उच्च प्रदेश तथा वालदाई की पहाड़ियों से निकलती हैं तथा सब ओर को जाती हैं। इसलिये यहाँ सर्वत्र नदी-मार्गों का उपयोग होता है। नदियों को नहरों

द्वारा परस्पर जोड़ दिया गया है, जिससे लम्बे संगठित जलमार्ग बन गये हैं। ऐसी प्रधान नहरें निम्नांकित हैं :—

(१) मास्को नहर, (२) श्वेत सागर-बाल्टिक नहर, (३) नीपर-बग नहर, (३) लैनिन-वालगा-डोन नहर, (५) मारिस्काया नहर क्रम।

साईबेरिया की नदियाँ जल यातायात के लिये उपयुक्त नहीं हैं। क्योंकि ये उत्तर की ओर बहती हैं और इनके मुहाने वर्ष में कई महीने बर्फ से जमे रहते हैं किन्तु ओबे, यनिसी, लीना नदियों की सहायक नदियाँ पूर्व-पश्चिम बहती हैं अतः इन पर यातायात रहता है। यदि इनको नहरों द्वारा परस्पर मिला दिया जावे तो पूर्व-पश्चिम जाने वाला एक विस्तृत जल-मार्ग बन सकता है। साइबेरिया की मुख्य नदियों में आमूर नदी जल यातायात के लिये सर्वश्रेष्ठ है क्योंकि यह पश्चिम की ओर बहकर प्रशांत महासागर में गिरती है। सोवित मध्य एशिया की नदियाँ जल यातायात के लिये बिलकुल अनुपयुक्त हैं। सोवियत रूस का सम्बन्ध खुले सागरों से नहीं है। फिर भी यहाँ काला सागर से होते हुए रूमसागर की ओर काफी यातायात होता है, और बाल्टिक सागर से होते हुए अंध महासागर की ओर भी सोवियत जलयान जाते हैं। अब सोवियत सरकार ने उत्तरी ध्रुव सागर तटरेखा का भी विकास किया है। कई अच्छे बन्दरगाह बनाये गये हैं, जैसे आरकेंजल, डिकसन नार्डविक इत्यादि। यहाँ बर्फ तोड़ने वाली मशीनों से जलयानों का आना जारी रक्खा जाता है। वायु यातायात का तो इस देश में बहुत विकास हो गया है। थल के ऊपर वायुयानों के उड़ान के मार्ग इस देश में किसी भी अन्य देश से अधिक हैं और वायु यातायात एशियाई रूस के आर्थिक विकास में बहुत योग दे रहा है।

प्रसिद्ध नगर—सोवियत रूस में अनेक बड़े नगर हैं, जो मुख्यतः औद्योगिक विकास के कारण विकसित हुए हैं। यूरोपीय भाग के बड़े नगर मास्को, लैनिनग्राड, इवानोवो, गोरकी, मैगनिटोगार्स्क, तागिल इत्यादि हैं और एशियाई रूस के मुख्य नगर इरकुस्क, व्लाडिवास्कें, ओमस्क, ताशकंद, स्टालिस्क, कारागंडा, फ्रुन्जे, स्टालिनाबाद इत्यादि हैं।

इस देश में उत्तरोत्तर शहरी जनसंख्या का विस्तार हो रहा है और नये नगर विकसित हो रहे हैं तथा पूर्ववर्ती नगरों की जनसंख्या बढ़ रही है। मास्को इस देश की राजधानी है, जो संसार के महानतम नगरों में गिना जाता है।

प्रश्न—यूरोपीय रूस को प्राकृतिक भूखंडों में बाँटिये और किसी एक दक्षिणी प्रदेश के प्राकृतिक संसाधनों का परिचय देकर यह बताइये कि वे वहाँ के विकास में कहाँ तक सहायक रहे हैं?

(*Agra* 1954, 47)

Q. Divide Russia in Europe into natural regions. Give

the chief natural resources of one of the Southern regions and show how far these resources have been responsible for the development of the region ?

'यूरोपीय रूस के प्राकृतिक भूखंड'
(Natural Regions of Russia in Europe)

यूरोपीय रूस एक उथली तश्तरी जैसा है, जिसके उत्तर व पश्चिम के ऊँचे किनारे टूट गये हैं। वास्तव में रूस का मध्य भाग लगभग एक समतल मैदान है जिसके दक्षिण व पूर्व की ओर ऊँची पर्वत मालाएँ मस्तक उठाए प्रहरी के रूप में खड़ी हैं। विशाल मैदान जो समतलप्राय: है, को 'भू रचना' (Relief) के आधार पर प्रदेशों में नहीं विभाजित किया जा सकता। वस्तुत: रूस के प्राकृतिक भूखण्ड जलवायु के आधार पर बनाये गये हैं क्योंकि जलवायु ही इस विशाल मैदान में विभिन्नता उत्पन्न करती है। रूस के प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता डाक्टर एस० एल० बर्ग ने रूस को जलवायु के आधार पर प्राकृतिक भूखंडों में विभाजित किया है। डा० बर्ग के विभाजन को आधार मानकर रूस को निम्नलिखित प्राकृतिक भूखंडों में विभाजित किया जा सकता है :—

(१) टुन्ड्रा ।
(२) कोणधारी वनों का भूखंड ।
(३) मास्को और पश्चिमी रूस ।
(४) वोल्गा प्रदेश ।
(५) दक्षिणी रूस के स्टेपीज और उक्रेन ।
(६) क्रीमिया ।
(७) काकेशस प्रदेश ।
(८) यूराल प्रदेश ।

(१) टुन्ड्रा (Tundra)

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—'टुन्ड्रा' फिनलैण्ड की भाषा का शब्द है जिसका अर्थ है 'बेकार'। रूस के यूरोपीय भाग में यह प्रदेश 'कोला', 'करीला' तथा इनके पूर्व से कामा नदी तक फैला हुआ है। इसकी दक्षिणी सीमा आर्कटिक वृत्त के साथ-साथ चली गई है। पश्चिमी साइबेरिया में यह प्रदेश ओबी नदी तथा आर्कटिक वृत्त के कटान बिन्दु से लेकर लीना नदी के डेल्टे तक फैला हुआ है। इसके पूर्व में टुन्ड्रा की दक्षिणी सीमा ७०° अक्षांस के साथ-साथ चली गई है।

इस भूखंड की जलवायु बड़ी कठोर है। सबसे अधिक गर्म महीने का तापक्रम ३२°F से ५०°F तक रहता है। गर्मियों में तीन महीने सूर्य रात को भी

दिखाई देता है। परन्तु सर्दियों में तीन महीने सूर्य दिन में भी डूबा रहता है। सर्दियों में तापक्रम पश्चिम में १०°F तथा पूर्व में —४०°F रहता है। वर्षा बहुत कम होती है। सर्दी की कठोरता पश्चिम से पूर्व तथा उत्तर से दक्षिण की ओर बढ़ती है। पश्चिमी साइबेरिया में बर्फ के तूफान २५ से ३० फीट प्रति सेकेंड के वेग से चलते हैं परन्तु यूरोपियन भाग में इनकी भयंकरता अपेक्षाकृत कम होती है। गर्मियों में यहाँ कुछ लताएँ व छोटे-छोटे पौधे उगते हैं, जो सर्दियों के प्रारम्भ होते ही नष्ट हो जाते हैं। ध्रुवीय भालू, लोमड़ी इत्यादि यहाँ के पशु हैं।

आर्थिक विकास—यह भूखंड आर्थिक दृष्टि से महत्वहीन है। यहाँ बर्फ-हीन दिनों की संख्या ६० से ७० दिन तक है। यह संख्या कृषि के लिये सर्वथा अनुपयुक्त है। आधुनिक वैज्ञानिक प्रयोगों द्वारा मरमान्स्क तट पर आलू, मूली, प्याज और शलजम उगाये गये हैं परन्तु कृषि अभी वैज्ञानिक प्रयोगों तक ही सीमित है।

(२) कोणधारी वनों का भूखंड

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—कोणधारी वनों की यह पेटी टुन्ड्रा के दक्षिण में तथा इसके समानान्तर फैली हुई है। यूरोप में इस पेटी के दक्षिण में मास्को, गोर्की इत्यादि स्थित हैं तथा पूर्व में इस पट्टी को 'टैगा' (Taiga) कहते हैं। इस प्रदेश के पश्चिमी भाग पर अटलांटिक सागर का प्रभाव पड़ता है जिससे सर्दियाँ कम कठोर, वर्षा अधिक और आकाश मेघाच्छादित रहता है। पूर्वी भाग पर स्थल का अधिक प्रभाव है जिससे सर्दियाँ कठोर, आकाश स्वच्छ और वायु शान्त रहती है। कोणधारी वनों की घनी टोपी के कारण मिट्टी में ह्यूमस (Humus) नामक उपजाऊ तत्व नहीं बनता जिससे यह भूखण्ड खेती के लिये अधिक उपयोगी नहीं है। अधिक नमी और कम वाष्पीकरण के कारण यहाँ दलदली भूमि भी पाई जाती है। यह खेती के लिये सर्वथा बेकार है। नदियों के किनारे उपजाऊ भूमि पाई जाती है जो कृषि के लिये बड़ी उपयोगी है।

इस भूखण्ड के पश्चिमी भाग में उत्तर की ओर स्प्रूस तथा दक्षिण की ओर स्प्रूस, एस्पन, पाइन इत्यादि वृक्ष पाये जाते हैं। पूर्वी भाग में वन अधिक घने हैं जिनमें पाइन के वृक्षों की बहुलता होती है।

आर्थिक विकास—इस भूखण्ड में यद्यपि आर्थिक विकास के लिये प्राकृतिक परिस्थितियाँ अधिक अनुकूल नहीं है परन्तु फिर भी वहाँ की सरकार प्रत्येक प्राकृतिक देन का पूरा-पूरा उपयोग करना चाहती है। खिबिन पर्वत से निकिल, बोरोविशी से कोयला और तिखविन से बाक्साइट निकाला जाता है। बाल्टिक प्रदेश में जल-विद्युत के अनेक स्टेशन बनाए गये हैं। पिचोरा नदी के ऊपरी भाग में कोयले का उत्पादन बढ़ गया है। फिनलैण्ड की खाड़ी और सुफेद सागर को स्टालिन नहर द्वारा मिला दिया है जिससे १७ दिन का मार्ग केवल ६ दिन में ही तय हो जाता है।

इन सब कारणों से कई नगरों का निर्माण हो गया है जो वास्तव में उद्योगों के केन्द्र हैं। आरकेन्जल में लकड़ी के चीरने, कुचलने और उनकी लुगदी बनाकर काग़ज के योग्य बनाने के कई कारखाने व मिलें स्थापित हो गई हैं क्योंकि यह कोणधारी वनों से लकड़ी इकट्ठा करने का केन्द्र है।

वोलोगडा प्रधान केन्द्र है। यह मास्को से आर्केन्जल तथा लेनिनग्राड से साइबेरिया जाने वाली रेलों का केन्द्र है। इस भूखण्ड का सबसे महत्वपूर्ण नगर लेनिनग्राड है, जो नीवा नदी के मुहाने के पास स्थित है। यह नगर वनों पर आधारित उद्योगों का केन्द्र है। यहाँ काग़ज समुद्री जहाज़, रसायन और इंजीनियरिंग के उद्योग स्थापित हो गये हैं। यह लकड़ी निर्यात करने का भी महत्वपूर्ण बन्दरगाह है।

इस भूखण्ड के पश्चिमी भाग में 'बाल्टिक प्रजातन्त्र' नामक तीन पुराने राज्य एस्टोनिया लटाविया और लिथूनिया शामिल हैं। यह प्रथम महायुद्ध में रूस से छिन गये थे परन्तु द्वितीय महायुद्ध में रूस ने इन्हें दुबारा प्राप्त कर लिया है। एस्टोनिया का $\frac{1}{5}$ भाग अब भी कोणधारी वनों से ढका है। लटाविया का तो एक तिहाई भाग वनों से आच्छादित है। लकड़ी काटकर ड्वीना और नीमेन नदियों पर बहा दी जाती है।

(३) मास्को और पश्चिमी रूस

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यह भूखण्ड उत्तर की कोणधारी पेटी और दक्षिण स्टेपीज़ के बीच स्थित है। इसके पश्चिम में पोलेण्ड की नई सीमा है और पूर्व में वोल्गा नदी की ओर ढलान वाला प्रदेश स्थित है। इसके तीन मुख्य भाग हैं:—(i) मास्को प्रदेश (ii) सफेद रूस (बाइलो रशिया) (iii) पोलैण्ड से छीना हुआ दलदली क्षेत्र।

इन प्रदेशों की भूमि लगभग समतल है। केवल ग्लेशियरों के कारण ही कहीं-कहीं असमता आ गई है। जहाँ कहीं बर्फ ने गड्ढे बना दिये हैं वहाँ झीलें या दलदलें बन गई हैं। यत्र-तत्र ग्लेशियरों के मोरेन (Moraine) द्वारा उठे हुए उभार निवास तथा खेती के काम आते हैं। ग्लेशियरों के पिघलने से पंखे के रूप में जो कंकड़-मिट्टी जम गई है वहाँ कोणधारी वन उग आये हैं। सफेद रूस के 'प्रिपेट' दलदल संसार-प्रसिद्ध है। इस भूखण्ड के उत्तर में कोणधारी तथा दक्षिण में चौड़ी पत्ती वाले वृक्षों की बहुलता है।

इस भूखण्ड में कहीं-कहीं अप्रैल तक बर्फ जमी रहती है। सर्दियों में लगभग १४० दिन तक बर्फ जमी रहती है। तापक्रम कभी-कभी 0°F से ८०° नीचे तक गिर जाता है। गर्मियों में तापक्रम ६०°F से ८५°F तक हो जाता है। वर्षा गर्मियों में ही होती है। पश्चिम से पूर्व की ओर वर्षा कम होती चली जाती है। उदाहरण के लिये पोलैण्ड की सीमा पर ३२" और मास्को के पास २१" वर्षा होती है।

आर्थिक विकास—इस भूखण्ड में कृषि और उद्योग धन्धों ने बड़ी उन्नति की है। दलदली क्षेत्रों से पानी निकाल कर उन्हें लहलहाते हुए खेतों में बदल दिया गया है। इनमें घास उगाकर पशु भी चराये जाते हैं। यहाँ की प्रसिद्ध फसलें हैम्प, फ्लेक्स, गेहूँ और सब्जियाँ हैं।

इस भूखण्ड में खनिज पदार्थों की बहुत कमी है। टूला के पास साधारण प्रकार के कोयले की एक खान है। पीट नामक घटिया श्रेणी का कोयला भी प्राप्त होता है जिससे विद्युत तैयार की जाती है। कुर्स्क जिले में घटिया कच्चा लोहा मिलता है। इस पर भी मास्को बड़े-बड़े उद्योगों का केन्द्र है। मास्को को केन्द्र मानकर यदि १०० मील के अर्द्धव्यास का एक वृत खींचें तो औद्योगिक नगरों की एक गोल लड़ी मिलेगी जो मास्को के चारों ओर फैली है। वास्तव में मास्को की स्थिति केन्द्रीय है और चारों ओर से जल, सड़क इत्यादि मार्ग यहाँ आकर मिलते हैं। यहाँ विविध प्रकार के उद्योग चालू हो गये हैं जिनमें इंजिनियरिंग, छपाई, सूती कपड़ों की मिलें, रासायनिक पदार्थों का बनाना, मोटर-निर्माण इत्यादि प्रमुख हैं। आस-पास के नगरों में टूला, लोहे व इस्पात, वोरोनेज कृषि-यंत्र इत्यादि के लिये प्रसिद्ध हैं। सफेद रूस में मिन्भक, गौमेल इत्यादि प्रसिद्ध नगर हैं।

(४) वोल्गा प्रदेश

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—वोल्गा नदी मास्को के उत्तर-पश्चिम में स्थित वालडाई पहाड़ियों से निकलती है जो लगभग ७०० फीट ऊँची है। संसार में इतनी बड़ी कोई नदी नहीं है जो एक साधारण सी पहाड़ी से निकलती है।

यद्यपि यह कोणधारी वृक्षों के प्रदेश से मिश्रित वनों, स्टेपीज् इत्यादि प्रदेशों से होती हुई दक्षिण में कैस्पीयन सागर के समीपवर्ती अर्द्ध-मरुस्थल में पहुँचती है परन्तु फिर भी यह नदी इस विभिन्नता को एक लड़ी में पिरोकर इसे एक अपूर्व एकता प्रदान करती है।

रिजोव के पास दलदली तथा छोटी-छोटी झीलों का क्षेत्र है जो इस नदी को जल प्रदान करता है। रिजोव के आगे यह नदी उत्तर की ओर एक घुमाव लेकर गोर्की के पास पहुँचती है, जहाँ इसकी सहायक नदी ओका इससे मिलती है। ओका नदी की एक सहायक नदी मस्कोवा है जिसके तट पर मास्को नगर बसा है। काजान के बाद यह नदी जैसे ही दक्षिण की ओर घूमती है वैसे ही पूर्व में यूराल पर्वत से निकलने वाली महत्वपूर्ण नदी इससे मिलती है। यहाँ वोलगा का पाट लगभग दो मील चौड़ा हो जाता है। इसके आगे वोलगा नदी का मार्ग इसके पश्चिम में स्थित 'वोलगा हाइट' नामक पहाड़ियों द्वारा निर्धारित होता है। इसी कारण बीसियों मील तक इसका दायाँ किनारा ऊँचा और बाँया नीचा रहता है। इस पहाड़ी की एक पूर्वी भुजा वोलगा को क्यूबीशेव के पास घुमा देती है। जब

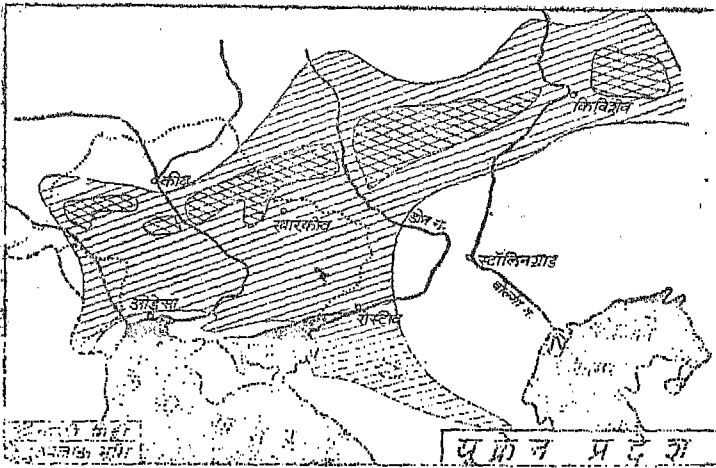
यह नदी स्टालिनग्राड के पास पहुँचती है तो डान नदी से यह कुछ ही मील दूर रह जाती है। इसके आगे यह नदी सहायक नदियों के अभाव और गर्म व सूखे प्रदेश के कारण सूखने लगती है। इसके कई भाग हो जाते हैं और यह डेल्टा बनाकर अस्तराखान के पास कैस्पीयन सागर में गिरती है। यहाँ इस नदी का मार्ग मिश्र की नील नदी जैसा हो जाता है। इस मरुस्थलीय प्रदेश में वोलगा अपने समानान्तर एक उपजाऊ पट्टी उत्पन्न करती हुई बहती है।

आर्थिक विकास—यह नदी कैस्पीयन सागर को सफेद सागर से मिलाती है। किमरी से मास्को तक ८० मील लम्बी नहर खोद कर मास्को को वोलगा से जोड़ दिया है। लेनिनग्राड नहरों के द्वारा वोलगा नदी लेनिनग्राड से जोड़ दी गई है और लेनिनग्राड 'स्टालिन नहरों' द्वारा सफेद सागर से जुड़ गया है।

वोलगा द्वारा आवागमन में दो मुख्य कठिनाईयाँ हैं:— (i) गर्मियों में पानी

की कमी (ii) सर्दियों में बर्फ का जमना। गर्मियों की ऋतु में इस नदी के बाँये तट पर स्थित नगर नदी की धार से दो-तीन मील दूर हो जाते हैं। दायें तट से इस नदी की धार तक पहुँचना बड़ा कष्टप्रद हो जाता है। सर्दियों में रिज़ोव के पास यह नदी ५ महीने तक और अस्तराखान पर साढे तीन महीने तक जमी रहती है।

इन कठिनाइयों के होने पर भी वोलगा पर बहुत आवागमन रहता है। दक्षिण से उत्तर की ओर इस नदी पर अनाज और काकेशस का तेल लेकर बड़े-बड़े जहाज व नावें चलती दिखाई पड़ती हैं। ऊपर से नीचे की ओर बहने वाली नावों में वनों से काटी हुई लकड़ी व लकड़ी का सामान वृक्षहीन स्टेपीज़ के लिये भर दिया जाता है।

वोलगा केवल उत्तर-दक्षिण के व्यापार का ही साधन नहीं है बल्कि यूराल और मास्को के औद्योगिक क्षेत्रों के मार्गों का भी केन्द्र है। साराटोव, क्यूबीशेव और काज़ान से यूराल प्रदेश को कई महत्वपूर्ण मार्ग गये हैं। स्टालिनग्राड पर उत्तर से मास्को, उक्रेन के खारकोव और काले सागर के क्रासनोडार के व्यापारिक मार्ग आकर मिलते हैं। वास्तव में निचली वोलगा का व्यापारिक केन्द्र स्टालिनग्राड बन गया है। यहाँ इस्पात का बड़ा कारखाना ट्रेक्टर बनाने का सबसे बड़ा केन्द्र है।

(५) दक्षिणी रूस के स्टेपोज और उक्रेन

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—रूस के मिश्रित वनों के दक्षिण में कैस्पियन और काले सागर तक फैला हुआ एक समतल मैदान है जहाँ घास उगती है और वृक्ष दूर-दूर तक नहीं दिखाई देते। यह प्रदेश पूर्व में कैस्पीयन सागर से पश्चिम में कारपेथियन पर्वत तक फैला हुआ है। इस भूखन्ड को 'स्टेपीज़' कहते हैं। इसके पश्चिमी भाग का नाम 'उक्रेन' (Ukraine) है जिसमें जेकोस्लोवेकिया, पोलैण्ड

और रूमानिया से क्रमशः रूथनिया, वोल्हेनिया और बेसरेबिया के भाग लेकर मिला दिये गये हैं।

उक्रेन की मिट्टी काली है। ह्यूमस की अधिकता के कारण यह मिट्टी काली हो गई है। यह बड़ी उपजाऊ है। पश्चिम की ओर केस्पीयन सागर के आस-पास मिट्टी कुछ भूरे रंग की है। यह अधिक उपजाऊ नहीं है। इस प्रदेश में गर्मी व सर्दी दोनों कठोर होती हैं। उत्तरी भाग में २०" तक वर्षा हो जाती है परन्तु दक्षिण और पूर्व की ओर वर्षा ५"—७" तक होती है। गर्मियों में सूखी हवा चलती है जो कृषि को हानि पहुँचाती है। सर्दियों में उत्तरी भाग में १०" मोटी बर्फ जम जाती है परन्तु दक्षिण में बर्फ ३"—५" तक मोटी होती है।

आर्थिक विकास—डौन नदी के पूर्व में बसंत ऋतु का गेहूँ और पश्चिम में शीत ऋतु का गेहूँ बोया जाता है। पश्चिमी भाग में वर्षा यथेष्ट होने के कारण कृषि को सूखे का भय नहीं रहता। पूर्व में 'शुष्क कृषि' का रिवाज है क्योंकि वहाँ वर्षा कम होती है। नीपर नदी के पश्चिम में चुकन्दर उगाया जाता है। केवल उक्रेन से सारे रूस का तीन चौथाई चुकन्दर प्राप्त होता है। दक्षिण-पूर्व उक्रेन और क्यूबन में 'सनफ्लावर' नामक पौधे की खेती होती है। इसके बीजों में ३०% तेल होता है। यह तेल खाने और रंग बनाने के काम आता है।

उक्रेन औद्योगिक दृष्टि से भी बहुत उन्नत है। इसकी औद्योगिक उन्नति के निम्नलिखित कारण हैं:— (i) डोनेज बेसिन में पूर्व से पश्चिम की ओर २०० मील फैला एक क्षेत्र है जिसे 'डोनबास' कहते हैं। यहाँ से रूस का ६०% कोयला प्राप्त होता है।

(ii) नीपर नदी क्रिवाय रोग के पास एक घुमाव बनाती है। इस घुमाव और कर्च के प्रायद्वीप में लोहा उत्पन्न होता है। मैंगनीज् निकोपोल से तथा नमक बाखमाक से प्राप्त होता है।

(iii) नीपर नदी पर नीप्रोपेट्रोवस्क के स्थान पर एक बाँध बनाया गया है क्योंकि यहाँ नदी कई छोटे जल-प्रपात बनाती है।

स्टालिनग्राड, मिकायाबेका, स्टालिनो नगर धातु, मशीन-निर्माण इत्यादि उद्योगों के प्रधान केन्द्र हैं। अन्य महत्वपूर्ण केन्द्र रोस्टोव, मारीपोल इत्यादि हैं।

(६) क्रीमिया (Crimea)

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—काले सागर तट का यह प्रायद्वीप उक्रेन से पेरीकोप के जलडमरूमध्य द्वारा पृथक हो गया है। इसका उत्तरी भाग मैदान है परन्तु दक्षिण में चूना पत्थर का पहाड़ है। मैदान उत्तर की ठंडी पवनों के कारण सर्दियों में बर्फ से ढक जाता है परन्तु दक्षिणी भाग में सँकरा समुद्र तट चूना पत्थर के पहाड़ के कारण इन उत्तरी बर्फीली पवनों से बच जाता है। यहाँ भूमध्यसागरीय (Medi-

terranian) जलवायु पाई जाती है। गर्मियों और सर्दियों का औसत तापक्रम क्रमशः ३८°F और ७५°F होता है।

आर्थिक विकास—बर्फीली पवनों से सुरक्षित सँकरी समुद्रतट की पट्टी स्वास्थ्यवर्धक स्थानों का केन्द्र है। यहाँ सदाबहार वृक्ष, अंगूर इत्यादि उगाये जाते हैं। याल्टा यहाँ का सबसे प्रसिद्ध तथा स्वास्थ्यवर्धक नगर है। सेवास्टापोल समुद्री जहाजों की मरम्मत करने का प्रसिद्ध बन्दरगाह है।

(७) काकेशस प्रदेश (Caucasus Region)

प्राकृतिक परिस्थितियां—रूस के दक्षिण में कैस्पीयन और काले सागर के बीच में अजरबेजान, जौर्जिया और आरमीनिया नामक तीन एशियाई राज्य स्थित हैं। इनके दक्षिण में ईरान की सीमा है। उत्तर में टेरेक और क्यूबान तथा दक्षिण में एरेक्स और क्यूरा नामक नदियाँ बहती है। काकेशस पर्वत की सबसे ऊँची चोटियाँ एलबुर्ज (१८,५५० फी०) और काज़बेक (१६,५५० फी०) हैं, जो बर्फ से ढकी रहती हैं।

इन राज्यों की जलवायु पर तीन बातों का प्रभाव पड़ता है— अटलांटिक महासागर की पवनें, (ii) साइबेरिया की स्थलीय वायु, (iii) काले और कैस्पीयन सागरों की समीपता, (iv) काकेशस पर्वत का विस्तार और आकार। सर्दियों में यहाँ का तापक्रम गिर जाता है और वर्षा नहीं होती। गर्मियों में यह पठार गर्म हो जाता है जिससे यहाँ का दबाव कम हो जाता है परन्तु पास के दोनों सागरों पर अपेक्षाकृत अधिक दबाव होता है जिससे यहाँ पर वर्षा होती है। काकेशस पर्वत उत्तर की बर्फीली पवनों को रोक लेते हैं जिससे ट्रान्स काकेशिया में सर्दी मृदु हो जाती है। वर्षा पश्चिम से पूर्व को ओर घटती जाती है।

आर्थिक विकास—यह भूखन्ड रूस के लिये बड़ा उपयोगी है। यहाँ लगभग प्रत्येक प्रकार की जलवायु के प्रदेश पाये जाते हैं। क्यूबन के स्टेपी में मुख्यतः गेहूँ उगाया जाता है। मक्का और सनफ्लावर की भी खेती होती है। कालेसागर के सम्मुख स्थित पहाड़ियों के निचले ढलानों पर अंगूर और चाय के बागात लगाये जाते हैं क्योंकि यहाँ की जलवायु मृदु है। दक्षिणी आरमीनिया और अजरबेजान में कपास उगाई जाती है क्योंकि वहाँ की गर्मियाँ गर्म होती है। पहाड़ी ढलानों पर वृक्ष उगे हैं परन्तु पूर्वी भाग सूखा होने के कारण पशु चराने के काम आता है। इस भूखन्ड की सबसे महत्वपूर्ण वस्तु तेल है। सारे रूस का ९०% तेल यहाँ के कुओं से निकाला जाता है। उत्तर में क्रासनोडार, मैकोप और ग्रोज़नी तथा दक्षिण में बाकू तेल के प्रमुख क्षेत्र हैं। यहाँ से नलों द्वारा तेल रूस के उक्रेन भूखन्ड और जहाजों और गाड़ियों द्वारा अन्य भागों को भेजा जाता है।

(८) यूराल

प्राकृतिक परिस्थितियाँ—यूराल पर्वत प्रदेश ६०° पू० देशान्तर पर उत्तर से दक्षिण की ओर १२०० मील लम्बा है। इसका उत्तरी सिरा ६८° उ० तथा दक्षिणी भाग ४८° उ० के बीच स्थित है। इसकी चौड़ाई लम्बाई की अपेक्षा बहुत कम है। यूराल कहीं भी १०० मील से अधिक चौड़ा नहीं है। यूराल के निम्न-लिखित विभाग किये जा सकते हैं :—

(i) **उत्तरी यूराल**—यह यूराल का आर्कटिक भाग है। यहाँ की ऊँची चोटियों पर ग्लेशियर पाये जाते हैं। सबसे ऊँची चोटी माउंट नरोडनाए (६१९३) है।

(ii) **मध्य यूराल**—यह उत्तरी व दक्षिणी यूराल से नीचा है। अधिक भाग कटाव के कारण समतलप्राय हो गया है। स्वर्डलोवस्क जाने वाली गाड़ी इसी में से होकर गुज़रती है।

(iii) **दक्षिणी यूराल**—यह भाग सबसे अधिक चौड़ा है। यूराल नदी के मध्य भाग के बाद यह मैदान में परिणित हो जाता है।

यूराल पर्वत यूरोप की ओर गहरे ढलान तथा एशिया की ओर मृदु ढलान रखता है। इस कारण यूराल पर्वत एशिया और यूरोप को विभक्त करता है। विभाजन सीमा यूराल के पूर्व की ओर मानी गई है जिससे यूराल पर्वत यूरोप में सम्मिलित माना जाता है।

इस भूखन्ड का तापक्रम आसपास के मैदान की अपेक्षा कम है परन्तु वर्षा अधिक होती है। अटलांटिक सागर से चलने वाली पवनें इससे टकराकर वर्षा करती हैं। इसी कारण रूस के यूरोपीयन भाग में एशियाई भाग की अपेक्षा अधिक वर्षा होती है।

आर्थिक विकास—यूराल प्रदेश में खनिज सम्पत्ति भरी पड़ी है। यहाँ लोहा, ताँबा और निकिल अधिक मात्रा में निकलता है। कोयले की कमी के कारण यहाँ पर धातुओं को शुद्ध करने और उनसे वस्तुएँ बनाने का काम यहाँ नहीं किया जाता था परन्तु धातु निकालकर मास्को भेज दी जाती थी। अब स्वर्डलोवस्क और चेलयाबिन्स्क में कोयला निकाला जाने लगा है परन्तु अब भी कोयले की कमी है।

उत्तरी यूराल में आवागमन के साधनों की कमी है जिससे उद्योगों का केन्द्रीकरण मध्य व दक्षिणी यूराल में हो गया है। प्रसिद्ध केन्द्र मैंगनीटोगोरस्क, टागिल और ओरस्क हैं।

प्रश्न—सोवियत रूस की कृषि में हुए आधुनिक परिवर्तनों को संक्षेप में लिखिये । (*Agra* 1955; *Nagpur* 1955)

Q Describe briefly the changes that have occured in the Russian Agriculture in recent years.

सोवियत रूस की कृषि

उत्तर—रूस में कृषि ने आश्चर्यजनक उन्नति की है । ज़ार के समय रूस में कृषि की दशा बड़ी शोचनीय थी । क्रान्ति के पश्चात् कम्युनिस्ट सरकार ने अपने अथक प्रयत्न और दृढ़ निश्चय से इस देश की कृषि की दशा में अभूतपूर्व परिवर्तन कर दिया है ।

ज़ार युग में कृषि—ज़ार के बादशाहों के युग में रूस में खेती की ओर कोई ध्यान नहीं दिया जाता था । राजाओं, सरदारों इत्यादि बड़े लोगों को भोग विलास से फुरसत नहीं मिलती थी । उस समय कृषि की अवनति के निम्नलिखित कारण थे :—

(i) सरकार किसानों की सहायता नहीं करती थी ।

(ii) कृषि करने के ढंग पुराने थे । आधुनिक यन्त्रों का प्रयोग नहीं होता था ।

(iii) उत्पादन प्रति एकड़ बहुत कम था । इस कारण खेती की ओर योग्य मनुष्य ध्यान नहीं देते थे । गेहूँ का उत्पादन ८ बुशल प्रति एकड़ था ।

(iv) फसलों के हेर-फेर का रिवाज न था । इस कारण मिट्टी शीघ्र ही अनुपजाऊ हो जाती थी । खाद न डाल सकने के कारण मिट्टी बिल्कुल बंजर प्रायः रह जाती थी ।

(v) फसलों के भाव अस्थिर थे । किसानों को प्रायः हानि उठानी पड़ती थी ।

(vi) सिंचाई की कोई योजना न थी । पानी के अभाव में बड़े-बड़े क्षेत्र बेकार व बंजर पड़े हुए थे ।

क्रान्ति के पश्चात् कृषि का स्वर्ण युग—रूस की राजनैतिक क्रान्ति ने रूस की कृषि-व्यवस्था में आमूल परिवर्तन कर दिया । बड़े-बड़े कृषि-फार्मों को जमींदारों से छीन लिया गया । रूस में कृषि व्यवस्था को नवीन आधार प्रदान किया गया । नवीन व्यवस्था में निम्नलिखित महत्वपूर्ण कार्य किए गये है :—

(१) **सहकारी फार्मों का निर्माण**—नई सरकार ने यह देखा कि प्रत्येक किसान अपने-अपने खेतों पर प्राचीन ढंग से खेती करता है । उनमें परस्पर द्वेष था और वे निर्धन थे । सरकार ने उनके खेतों को मिला कर बड़े-बड़े 'सहकारी फार्मों'

में परिवर्तित कर दिया। सरकार ने इन फार्मों का नाम 'कोलखोज' रखा। इन फार्मों को सरकार की ओर से (i) ट्रैक्टर और कृषि के अन्य यन्त्र (ii) कृषि की उच्च शिक्षा (iii) बढ़िया बीज प्राप्त होते हैं। आजकल इन फार्मों में ९०% भूमि पर ट्रैक्टरों से खेती होती है। अब इन फार्मों की संख्या २½ लाख से अधिक है। प्रत्येक फार्म का औसत क्षेत्रफल करीब १२०० एकड़ है। इनके लिए ४००० से अधिक ट्रैक्टर-स्टेशन बनाये गये हैं।

(२) **सरकारी फार्मों का निर्माण**—कम उपजाऊ भूमि को जो सहकारी संस्थाओं के बस की नहीं थी, सीधी सरकार ने अपने हाथ में ले लिया। इनमें मजदूरों को नौकर रखा गया है। सरकारी फार्मों ने बहुत उन्नति की है। इनको 'सोवखोज' के नाम से पुकारा जाता है। रोस्टोव के पास एक बड़ा विशाल 'सोवखोज' बनाया गया है जिसका क्षेत्रफल पाँच लाख एकड़ है।

(३) **मिट्टी को उपजाऊ बनाना**—खाद की कमी और एक ही फसल उगाने के कारण यहाँ की मिट्टी का उपजाऊ अंश नष्ट हो गया था। मिट्टी को उपजाऊ बनाने के लिए फसलों को बदल-बदल कर बोना, खाद का उपयोग और अम्लीय मिट्टी को चूने से ठीक करना इत्यादि कुछ महत्वपूर्ण कार्य किए गये हैं। खाद बनाने के लिए रूस में पोटाश और फासफेट यथेष्ट मात्रा में मिल जाता है।

(४) **दलदली क्षेत्र को कृषि के योग्य बनाना**—लीना नदी से पश्चिम की ओर पोलैण्ड की सीमा तक दलदल की एक चौड़ी पट्टी फैली हुई है। इनके अतिरिक्त ट्रान्स काकेशिया में बाटूम के पास तथा काले सागर और एजोव सागर के बीच क्यूबान घाटी में भी दलदली भूमि है। इस दलदली भूमि के पानी को वैज्ञानिक विधियों से निकाल कर इन्हें खेती-योग्य बना दिया गया है। पचास लाख एकड़ से भी अधिक भूमि को दलदल से रहित कर दिया गया है। इस भूमि पर उत्तर में फ्लैक्स, हैम्प, गेहूँ, सब्जी इत्यादि उगाई जाती हैं और दूध के जानवरों को चराने के लिए यहाँ घास के चरागाह बना दिए गये हैं। दक्षिण में ऐसी भूमि पर चावल, चाय, तम्बाकू, संतरे इत्यादि उगाए जाते हैं।

(५) **सूखे से बचाव**—रूस के एशियाई भागों में दक्षिण-पूर्व से लेकर निचली वोल्गा तक का क्षेत्र रेगिस्तानी है और वर्षा बहुत कम ही नहीं है बल्कि उसकी मात्रा भी अनिश्चित होती है। इस कारण जहाँ कहीं भी खेती होती है वहाँ फसलों की दशा बड़ी शोचनीय है। सन् १९२१ में तो यहाँ एक तिहाई बुशल प्रति एकड़ गेहूँ उत्पन्न हुआ था। सूखे से बचाव के लिए निम्नलिखित तीन मुख्य उपाय किए गये हैं :—

(i) गर्मियों में दक्षिण-पश्चिम की दिशा से जो आँधियाँ चला करती हैं वह फसल के लिए अंगारों का काम करती है। खेतों को इनके प्रभाव से बचाने के लिए सवा तीन सौ गज के अन्तर पर ६५ गज चौड़ी वृक्षों की पट्टी लगाई गई है। यह

पट्टी सैंकड़ों मीलों तक चली गई है। यह पेड़ प्रधानतः ओक के हैं। वोल्गा, यूराल, डोन और डोनेज नदियों पर यह आँधी रोकने वाली पट्टी लगाई गई है।

(ii) 'सूखी कृषि' की विधि अपनाई गई है। इससे मिट्टी में जितना पानी होता है वह सब काम में आ जाता है तथा मिट्टी का कटाव भी कम हो जाता है।

(iii) यहाँ मुख्य-मुख्य फसलों की वह जातियाँ उगाई जाती हैं जो सूखी जलवायु को सह सकें। इस प्रकार इन 'अकाल पीड़ित' क्षेत्रों में भी कृषि सम्भव हो गई है।

(६) **सिंचाई व्यवस्था**—नदियों पर बाँध लगाये जा रहे हैं जिससे सिंचाई के लिए पानी और विद्युत प्राप्त हो सके तथा नदियों में यातायात की सुगमता हो जाये। सिंचाई की योजना स्टेपी और रेगिस्तानी क्षेत्रों में की गई है, जिनमें तुर्कमान, उजबेक, टाडजिक और कजाकिस्तान के जनतन्त्र राज्य सम्मिलित हैं। इन राज्यों की वे नदियाँ जो हिमाच्छादित चोटियों से उतरती है सिंचाई के लिए विशेष उपयोगी है। आमू और अन्य नदियों के मार्गों को मोड़ कर उनसे सिंचाई के लिए पानी प्राप्त करने की योजना पर भी ध्यान दिया जा रहा है। यूराल नदी से उत्तरी क्रीमिया तक के क्षेत्र में सिंचाई के कारण एक लाख वर्ग मील भूमि जो पहले बंजर व रेतीली थी अब लहलहा उठी है। इस सिंचाई योजना में मुख्य नहरें बोल्गा-डान नहर, स्टालिनग्राड नहर और नेवीनोमस्क नहरें हैं।

नई योजनाओं में काराकुम मरुभूमि से गुजरने वाली ६०० मील लम्बी एक नहर है, जो कपास की खेती के लिए अमृत का काम करेगी। बोल्गा पर अन्य स्थानों पर बाँध लगाकर नहरें निकालने की योजनाएँ हैं।

(७) **फसलों का पुनर्वितरण**—जार के समय रूस दो भागों में विभाजित था। कीव और स्वर्डलोवस्क को मिलाने वाली रेखा के उत्तर में स्थित प्रदेश सिवाय फ्लेक्स और राई के कुछ उत्पन्न नहीं करता था। इस रेखा के दक्षिण का भाग उत्पादक क्षेत्र था। इस प्रकार से 'खाने वाला' और 'उत्पादन करने वाला' दो क्षेत्र बने हुए थे। नई सरकार ने इस बात पर विशेष ध्यान दिया है कि जो फसलें जहाँ उग सकती हैं उन्हें वहाँ उगाया जाये। पहले गेहूँ उक्रेन में, चुकन्दर कीव में, कपास तुर्किस्तान में पैदा होते थे। अब नई व्यवस्था में गेहूँ की खेती साइबेरिया में होने लगी हैं जो अब 'दूसरा उक्रेन' के नाम से पुकारा जाता है।

(८) **नई फसलों की खोज**—नई सरकार का यह ध्येय है कि कई प्रकार की फसल रूस में उगाई जाए। इस कारण उन फसलों को उगाया जा रहा है जो रूस में पहले कभी नहीं उगाई थी। इनमें प्रमुख फसलें सोयाबीन, रेमी (चीनी रेशा) इटेलियन हैम्प और सौरघम है। उक्रेन में सोयाबीन, मध्य एशिया में रेमी, दक्षिणी एशिया में खजूर और बाँस, तुर्कमान में रबर उत्पन्न करने वाले पौधे

उगाए जा रहे हैं। नए-नए पौधों की खोज की जा रही है। कुछ जंगली पौधों का पता लगा है जो आर्थिक दृष्टि से बड़े महत्वपूर्ण हैं। तोपीनाम्बर नामक पौधा अलकोहल, चीनी और कृत्रिम रबर बनाने के उपयोग में आता है। क्रियसागीज नामक पौधा बढ़िया किस्म की रबर उत्पन्न करता है।

ध्रुवीय कृषि—आर्कटिक वृत के अन्दर का क्षेत्र पहले कृषि के लिए सर्वथा अनुपयुक्त समझा जाता था। इसका कारण वहाँ की भयानक शीतऋतु है। आजकल सोवियत वैज्ञानिकों ने यहाँ भी कृषि करने की वैज्ञानिक विधि का पता लगा लिया है। यहाँ की ग्रीष्म ऋतु छोटी तो अवश्य होती है परन्तु दिन बहुत लम्बे होते हैं तथा सूर्य के प्रकाश का समय अधिक होता है। यहाँ आजकल गाजर, शलजम, प्याज, आलू, गोभी, इत्यादि सब्जियाँ उगाई जाती है। विशिष्ट जाति का गेहूँ, जौ, और जई उत्पन्न किये जाने लगे है। यह फसलें उगाने का कार्य छोटे पैमाने पर ही होता है क्योंकि वहाँ रहने वाले लोग प्रायः थोड़े से मजदूर हैं जो खानों में कार्य करते हैं।

प्रश्न—रूस की कृषि का भौगोलिक विवरण लिखिए।

(*Agra 1955; Kashmir 1952*)

Q. Write a geographical account of Agriculture in Russia.

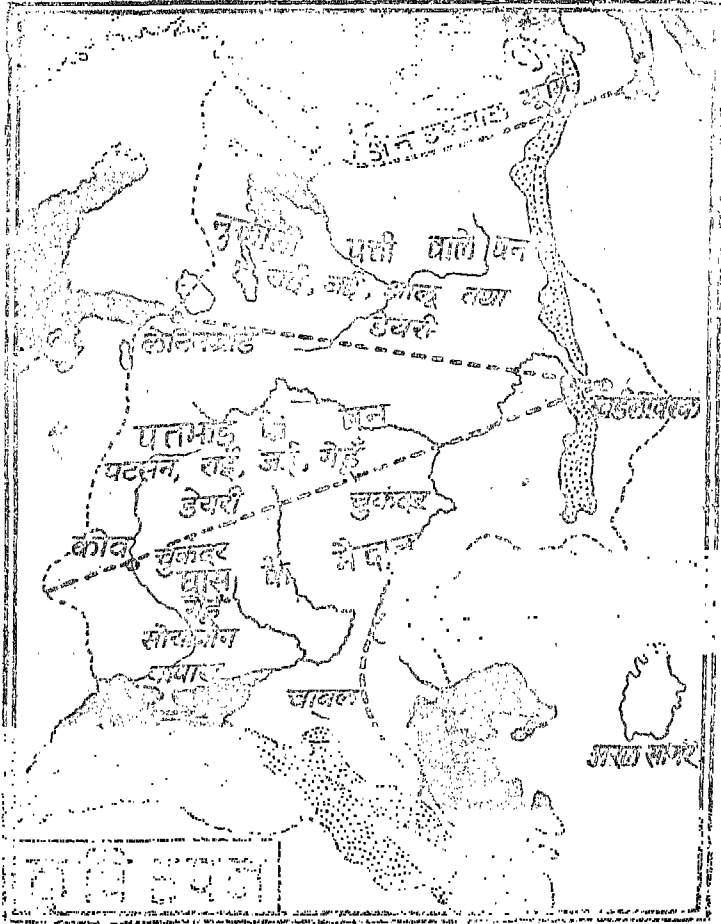
रूस के कृषि-क्षेत्र

कृषि की दृष्टि से रूस के निम्नलिखित विभाग किए जा सकते हैं:—

(१) **टुन्ड्रा**—इस भाग में कृषि सम्भव नहीं है। यहाँ पर सब्जियों की विशिष्ट जातियों को उत्पन्न करने के प्रयोग किए जा रहे हैं जिनमें सफलता मिली है। यह कृषि वहाँ पर खानों में काम करने वाले मजदूरों के लिए की जाती है।

(२) **नुकीली पत्ती वाले पौधों का प्रदेश**—इस क्षेत्र के वन काट दिये गए हैं और जई, राई व आलू की कृषि की जाती है। साइबेरिया के इस प्रदेश में भी इन्हीं वस्तुओं की कृषि की जाने लगी है परन्तु अधिक सफलता न मिलने का कारण अपेक्षाकृत अधिक शीत और कम नमी है।

(३) **चौड़ी पत्ती वाले पौधों का प्रदेश**—इस प्रदेश में प्रमुख फसलें यद्यपि फ्लेक्स, जई और राई हैं परन्तु अब गेहूँ की फसलें उगाई जाने लगी हैं। यूरोप के भाग में चुकन्दर भी उगाई जाती है। यद्यपि इस क्षेत्र में उत्तरी भागों की अपेक्षा अच्छी मिट्टी मिलती है परन्तु यहाँ दलदली भूमि बहुत अधिक है। आजकल इस दलदली भूमि को दलदल से मुक्त किया जा रहा है। यह भूमि कृषि के लिए बहुत उपयोगी है।

(४) **स्टेप की भूमि**—यह रूस की सबसे अधिक उपजाऊ भूमि है। 'गेहूँ का भण्डार' के नाम से यह क्षेत्र प्रसिद्ध है। यह वास्तव में काली मिट्टी का उपजाऊ प्रदेश है। सिंचाई, खाद इत्यादि की सहायता से यहाँ कृषि की अभूतपूर्व उन्नति हुई है। यहाँ की प्रमुख फसलें गेहूँ, चुकन्दर, सोयाबीन, सनफ्लावर इत्यादि हैं।

चित्र—रूस के कृषि-क्षेत्र

(५) **सूखे स्टेप की भूमि**—यह प्रदेश स्टेप की भूमि के दक्षिण में स्थित है। यहाँ वर्षा बहुत कम होती है तथा मिट्टी भी उतनी बढ़िया नहीं है। जहाँ कहीं सिंचाई का प्रबन्ध हो गया है वहाँ पर कृषि की उन्नति की गई है। प्रमुख फसलें गेहूँ, कपास, चावल इत्यादि हैं।

(६) **ट्रान्स काकेशिया**—इस क्षेत्र का तापक्रम रूस के अन्य भागों की अपेक्षा

गर्मियों व सर्दियों में अधिक होता है। इस कारण संतरे, अंजीर, रेशम, कपास, तम्बाकू, चाय इत्यादि की फसलें उगाई जाती हैं।

(७) **दक्षिणी क्रीमिया का भूमध्य सागरीय भाग**—रूस का केवल यही भाग है जहाँ भूमध्यसागरीय जलवायु उपलब्ध है। अतः यहाँ भूमध्य सागरीय फल उगाये जाते हैं।

रूस की प्रमुख फसलें

(१) **गेहूँ**—यूरोपियन रूस में गेहूँ काली मिट्टी के क्षेत्र से उत्तर में ६०° उत्तर अक्षांस तक फैल गया है। पहले गेहूँ केवल काली मिट्टी के क्षेत्र में ही उगाया जाता था। अब इस क्षेत्र के उत्तर में स्थित वनों को काट दिया गया है और गेहूँ की विशिष्ट जातियों को बोया गया है जो कम तापक्रम पर भी उग आती हैं। पश्चिमी साइबेरिया में काली मिट्टी के क्षेत्र में जो यूराल से सेमीपैलिटीनस्क तक फैला है गेहूँ का उत्पादन होता है। पूर्वी साइबेरिया में गेहूँ की मात्रा बढ़ती जा रही है यद्यपि यहाँ की जनसंख्या भी बढ़ रही है।

टाडजिक, उजबेक और तुर्कमान में गेहूँ का उत्पादन कम हो गया है क्योंकि तुर्किस्तान-साइबेरियन रेलवे बन जाने के कारण सेमीपेलेटीनस्क से गेहूँ का आयात किया जाता है और इन राज्यों में गेहूँ के स्थान पर कपास की खेती की जाती है। यह राज्य सिंचाई व्यवस्था हो जाने के कारण कपास की फसल के लिए सर्वोत्तम हैं। आजकल गेहूँ की फसल के सर्वोत्तम केन्द्र मास्को, गोर्की, कुर्स्क हैं। महत्वपूर्ण क्षेत्र पश्चिम साइबेरिया, कजाक और काराकल्पाक हैं।

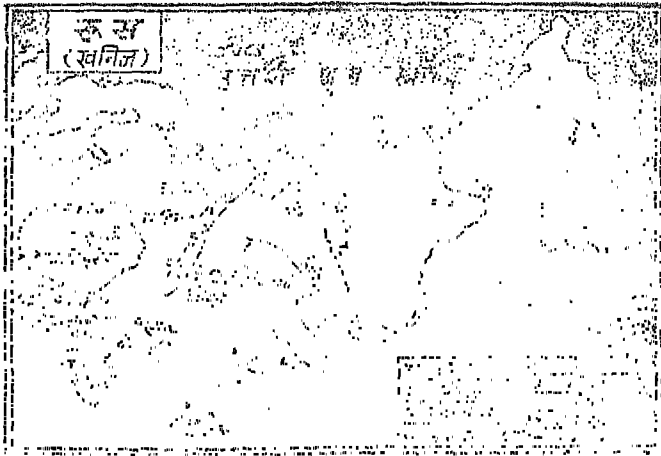
(२) **कपास**—कपास के प्रमुख क्षेत्र रूसी तुर्किस्तान के सिंचित प्रदेश, ट्रान्सकाकेशिया, क्रीमिया तथा काले व एज़ोव सागरों के उत्तरी व उत्तरी-पूर्वी क्षेत्र हैं। इन क्षेत्रों में सिंचाई के कारण ही कपास की खेती सम्भव हो सकी है। पिछले महायुद्ध की अपेक्षा कपास का उत्पादन तीन गुना हो गया है।

(३) **चुकन्दर**—पहले कुर्स्क और कीव के बीच में स्थित क्षेत्र में चुकन्दर का उत्पादन किया जाता था। आजकल चुकन्दर की खेती दक्षिणी व मध्य रूस, ट्रान्सकाकेशिया और पश्चिमी साइबेरिया में फैल गई है। चुकन्दर का वार्षिक उत्पादन ३० लाख टन है।

(४) **चावल**—कपास और चावल एक ही क्षेत्र में उत्पन्न किए जाते हैं। आजकल कपास ने चावल की खेती को उसके क्षेत्र से बाहर खदेड़ दिया है। अतः चावल के आधुनिक महत्वपूर्ण क्षेत्र, निचली नीपर नदी का क्षेत्र, वोल्गा का डेल्टा, दक्षिणी उक्रेन, कजाकिस्तान और उत्तरी काकेशस हैं। चावल की कृषि आधुनिक विधि व यंत्रों द्वारा की जाती है।

प्रश्न—सोवियत रूस की खनिज सम्पदा का परिचय दीजिये।

Q. Give a brief account of the mineral wealth of U. S. S. R.

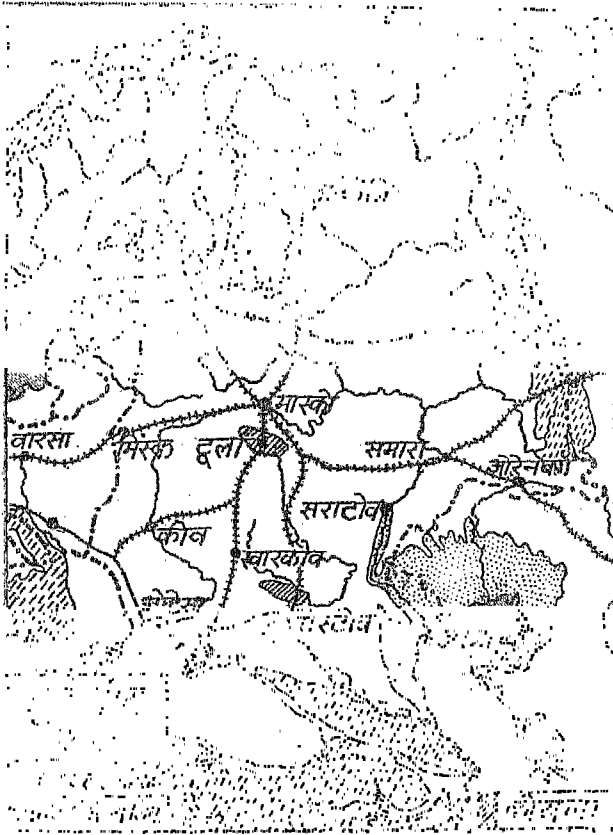
उत्तर—आधुनिक युग में आर्थिक विकास के लिये खनिज पदार्थों का महत्व अवर्णनीय है। खनिज सम्पदा में कोयला और पेट्रोल ऐसे पदार्थ हैं, जो औद्योगिक शक्ति के साधन-रूप में महत्वपूर्ण हैं। अन्य खनिज पदार्थ औद्योगिक कच्चे माल की तरह प्रयुक्त होते हैं। सोवियत रूस ने बीसवीं शताब्दी में जो आश्चर्यजनक औद्योगिक तथा वैज्ञानिक प्रगति प्राप्त की है उसमें इस देश की खनिज सम्पदा का भी उल्लेखनीय योग है। यहाँ कोयला और पेट्रोल दोनों ही सुलभ हैं। इनके अलावा लौह, जो औद्योगिक प्रगति का आधार माना जाता है, यहाँ उपलब्ध है। लौह के अतिरिक्त यहाँ अन्य अनेक धातुएँ मिलती हैं और बहुत से अधातु खनिज भी पाये जाते हैं। सोवियत रूस की खनिज सम्पदा में एशियाई भाग की खनिज सम्पत्ति का विशेष महत्व है।

चित्र—रूस के खनिज पदार्थ

(१) **कोयला**—रूस में कोयले का उत्पादन संयुक्त राष्ट्र अमेरिका को छोड़कर संसार के किसी भी देश से अधिक होता है। सन् १९५२ में यहाँ ३० करोड़ टन कोयला निकाला गया था।

उत्पादन की दृष्टि से रूस में निम्नांकित कोयला क्षेत्र उल्लेखनीय हैं:—

(i) डोनबास, (ii) कुजबास, (iii) मास्को, (iv) यूराल, (v) कारागंडा।

रूस में कोयले के उत्पादन क्षेत्र उद्योगों के केन्द्र बन गये हैं। रूस का यूरोपियन भाग डोनबास कोयला क्षेत्र के कारण ही उद्योगों में उन्नति कर सका है।

रूस के एशियाई भाग में मध्य स्टेपीज़ की औद्योगिक उन्नति के प्रधान कारण कुज़बास का कोयला क्षेत्र है। मास्को और यूराल के कोयला क्षेत्रों से घटिया कोयला निकलता है जो उद्योग धन्धों के लिये अधिक उपयोगी नहीं है परन्तु उसका एक

बड़ा महत्वपूर्ण उपयोग निकाल लिया गया है। यह घटिया कोयला विद्युत उत्पन्न करने में काम आता है।

सुदूरपूर्व का कोयला उत्तरी प्रशान्त महासागर के रूसी तट पर भविष्य में होने वाले उद्योग का आधार बन जायेगा। लेना और येनेसी के बेसिन में भी कोयले का विशाल भण्डार उपस्थित है। परन्तु यातायात की कठिनाई इसके उपयोग में एक बड़ी बाधा है।

रूस में एक अन्य प्रकार का भी कोयला पाया जाता है, जो बहुत घटिया होता है और उद्योगों के लिये बिलकुल बेकार है। परन्तु घरों में ईंधन और शहरों के लिये विद्युत तैयार करने के लिये यह उपयुक्त है। इस कोयले को 'पीट' कहते हैं। यह उस क्षेत्र से प्राप्त होता है जो पोलैंड की सीमा से यूराल तक फैला है।

(२) **तेल**—रूस में तेल का सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्र ट्रान्स काकेशस है जो 'बाकू क्षेत्र' के नाम से प्रसिद्ध है। काकेशस पर्वत के उत्तर में मैकोप और ग्रोजनी प्रसिद्ध केन्द्र है तथा दक्षिण में 'बाकू' केन्द्र नामी है। १९५० में यहाँ से १७ करोड़ टन तेल निकाला गया।

आजकल बाकू के अतिरिक्त एक अन्य क्षेत्र का पता लगा है जो बड़ा महत्व-पूर्ण है। यह वोल्गा से यूराल तक फैला है। यहाँ ट्रान्सकाकेशस क्षेत्र के तेल-उत्पादन के आधे से कुछ कम तेल-उत्पन्न होता है। इसी कारण इसे 'दूसरा बाकू' कहते हैं।

अन्य क्षेत्र कजाकिस्तान में स्थित है। इसे एम्बा का क्षेत्र कहते हैं। यह कैस्पियन सागर के उत्तर में स्थित है। फरग़ना घाटी में जो मध्य एशिया में स्थित है तेल-उत्पादन बढ़ गया है। सखालीन द्वीप का उत्तरी भाग तेल-उत्पादन के लिये महत्वपूर्ण हो गया है।

(३) **धातु और अन्य खनिज पदार्थ**—रूस को निम्नलिखित खनिज क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है:—

(i) **उत्तरी क्षेत्र**—इसमें कोला, लीना का बेसिन और यूराल के उपक्षेत्र सम्मिलित हैं। कोला फास्फेट-खाद के उत्पादन के कारण प्रसिद्ध हो गया है। लीना बेसिन में सोना निकाला जाता है। यूराल में विविध खनिज पदार्थ निकाले जाते हैं, जिनमें से प्रमुख हैं लोहा, ताँबा, सोना, निकिल, प्लेटीनम, मैंगनीज इत्यादि।

(ii) **दक्षिणी क्षेत्र**—इसमें बालकश, बैकाल, टाडजिक, उजबेक और काकेशस नामक उपक्षेत्र सम्मिलित हैं। बालकश, बैकाल उपक्षेत्र में मैंगनीज सोना, लोहा, जस्ता इत्यादि निकाला जाता है। टाडजिक, उजबेक उपक्षेत्र ताँबा, सोना, जस्ता और सीसा निकालने के लिये प्रसिद्ध हैं। काकेशस उपक्षेत्र से ताँबा, अल्यूमिनियम, लोहा और निकिल प्राप्त किये जाते हैं।

संसार भर में लोहा, मैंगनीज, फासफेट, तेल इत्यादि के भण्डार की दृष्टि से रूस का प्रथम स्थान है। लोहे के प्रसिद्ध केन्द्र कुर्स्क, दक्षिणी यूराल में ओर्स्क के समीप, कुजबास के पास तेलबेज, मैगनीटोगोर्स्क और क्रिवायराग हैं। क्रिवाय-राग रूस में लोहे के उत्पादन की दृष्टि से सबसे बड़ा केन्द्र है। कर्च प्रायद्वीप का कच्चा लोहा घटिया है परन्तु यह अमित मात्रा में पाया जाता है।

प्रश्न—यूरोपीय रूस में जल-विद्युत विकास का विवरण लिखिए।

Q. Discuss the distribution and utilization of Hydro-electric power in European Russia.

उत्तर—रूस में ऐसी अनेक नदियाँ हैं, जिनके बेसिन का क्षेत्रफल १०० वर्ग किलोमीटर से अधिक है। इसके अलावा हजारों झीलें हैं। गर्मियों में भी नदियाँ

पानी से भरी होती हैं। गर्मी व सर्दी के दिनों में जल की मात्रा में इतना अधिक अन्तर नहीं होता कि बड़े-बड़े जलागार बनाने की आवश्यकता पड़े। जल-विद्युत बनाने के लिए नदियों के लिये प्रायः कृत्रिम जल-प्रपात बनाए जाते हैं। विद्युत तैयार करने का अन्य साधन कोयला है। घटिया कोयला और पीट उद्योगों के लिए अधिक उपयोगी नहीं है परन्तु विद्युत उत्पन्न करने के लिए उपयुक्त हैं।

रूस की उन्नति विद्युत पर निर्भर है। लेनिन विद्युत की उन्नति को देश की उन्नति कहा करता था। कँवर सेन (भारतीय जल व शक्ति कमीशन के चेयरमेन) के विचारानुसार रूस में २८ करोड़ किलोवाट विद्युत उत्पन्न की जा सकती है। रूस के उद्योगों को चलाने के लिये जितनी औद्योगिक शक्ति की आवश्यकता होती है उसका तीन चौथाई विद्युत से प्राप्त होता है।

विद्युत-स्टेशनों को निम्नांकित केन्द्रों में विभाजित किया जा सकता है :—

(१) **नीपर पर नीप्रोजेस और जैप्रोजाई केन्द्र**—इस केन्द्र पर रूस का सबसे बड़ा विद्युत स्टेशन स्थापित है। यहाँ से ५५०,००० किलो वाट विद्युत उत्पन्न की जाती है।

(२) **रिबन्सक केन्द्र**—यह मास्को के उत्तर-पश्चिम में स्थित है। यहाँ पर संसार का सबसे बड़ा कृत्रिम जलागार बना हुआ है।

(३) **लेनिनग्राड केन्द्र**—लेनिनग्राड के समीप वोलखोव और सिविर नदियों पर दो जल-विद्युत स्टेशन बने हुए हैं। यह रूस का तीसरा जल-विद्युत केन्द्र है। यहाँ दो लाख किलोवाट विद्युत उत्पन्न होती है।

(४) **सफेद सागर का उत्तरी-पश्चिमी भाग**—यह नीवा नदी पर स्थित जल-विद्युत केन्द्र है।

(५) **काकेशस केन्द्र**:—यहाँ पर एक लाख किलोवाट विद्युत उत्पन्न होती है।

(६) **डान नदी का निचला भाग**—यहाँ पर सिमल्यावस्का गाँव के पास सिंचाई के लिये बन्ध लगाया गया है। इसके कारण डान नदी में पानी २६ मीटर ऊपर उठ जाता है और २६,००० वर्ग किलोमीटर का जलागार बन गया है। इससे एक लाख तीस हजार किलोवाट विद्युत उत्पन्न होती है।

(७) **वोलगा बेसिन के केन्द्र**—प्रसिद्ध स्टेशन मोलोटोव, गोर्की और यारोस्लाव हैं।

नए आयोजित विद्युत-स्टेशन—रूस में नई योजनाओं के अनुसार जो जल-विद्युत स्टेशन बनाए जा रहे हैं उनमें से कुछ ऐसे विशाल होंगे कि उनकी समता संसार के इने-गिने विद्युत-स्टेशन ही कर सकेंगे। उनमें से कुछ स्टेशनों का वर्णन इस प्रकार है :—

(i) कामा नदी के ऊपरी भाग पर (ii) नीपर नदी पर काखोवका स्थान पर (iii) वोलगा नदी पर स्टालिनग्राड और क्यूबीशेव पर।

वोलगा नदी ग्रीष्म ऋतु में पिघलती है। इसके पानी को उस समय बड़ी विशाल कृत्रिम झीलों में इकट्ठा किया जायेगा। स्टालिनग्राड और क्यूबीशेव के पास जो झीलें बनाई गई हैं उनकी लम्बाई ३०० मील और चौड़ाई लगभग २५ मील है। स्टालिनग्राड और क्यूबीशेव पर बने विद्युत-स्टेशन संसार के महान विद्युत स्टेशनों में गिने जा सकेंगे।

प्रश्न—सोवियत रूस के प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों का विवरण लिखिए।
[*Agra 1955; Kashmir 1955, 56 (s)*]

Q. Describe and discuss the distribution of the chief industrial areas of U. S. S. R.

अथवा

प्रश्न—रूस को औद्योगिक प्रदेशों में बाँटिये और मास्को प्रदेश का विवरण लिखिए। (*Agra 1952, Nagpur 1954*)

Q. Divide Russia into Industrial Regions and give a detailed account of Moscow Region.

रूस के औद्योगिक क्षेत्र—क्रान्ति से पहले रूस के कृषि और उद्योग बहुत पिछड़ी दशा में थे परन्तु फिर भी कृषि यहाँ के उद्योगों की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण थी। उद्योग के नाम पर कुछ बड़े घरेलू धंधे ही चालू थे। जो केवल यूरोपियन रूस में केन्द्रित थे। यह केन्द्र उक्रेन के डोनेज कोयला क्षेत्र में (जहाँ क्रिवोइराग से लोहा पहुँचता था), मास्को, लेनिनग्राड, इवानोवो में और यूराल के खनिज क्षेत्र में स्थित थे। रूस का एशियाई भाग इन क्षेत्रों को कच्चा माल पहुँचाता था। क्रान्ति तथा द्वितीय महायुद्ध के अनुभवों ने रूस में एक नयी औद्योगिक नीति को जन्म दिया। उन्होंने दो बातों पर बल दिया है:— (i) बड़े पैमाने पर औद्योगीकरण (ii) उद्योगों का विकेन्द्रीकरण, जिससे युद्ध के समय विशेष हानि न हो सके। इस नीति के फलस्वरूप आजकल संसार में रूस द्वितीय महान् औद्योगिक देश है। अब रूस का उद्योग उसकी कृषि से अधिक महत्वपूर्ण है यद्यपि कृषि पहले की कृषि से कई गुना उन्नति कर गई है। रूस के उद्योगों का अध्ययन करने के लिए उसे कुछ औद्योगिक क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है।

(१) **यूक्रेन प्रदेश** (Ukraine Region)—यह रूस का सबसे बड़ा औद्योगिक क्षेत्र है। इस क्षेत्र की उन्नति के निम्नलिखित कारण हैं:—

(१) यहाँ सर्वोत्तम प्रकार का कोयला निकाला जाता है। पास ही क्रिवोयराग और कर्च क्षेत्रों से बढ़िया लोहा सुविधापूर्वक प्राप्त हो जाता है। उद्योगों का प्राथमिक आधार लोहा व कोयला हैं जो यहाँ प्राप्य है।

(२) जल-विद्युत का एक बहुत बड़ा स्टेशन नीपर नदी पर बना है और नीप्रोस्टोराय के नाम से प्रसिद्ध है। यह उद्योगों को चलाने का एक सस्ता साधन है।

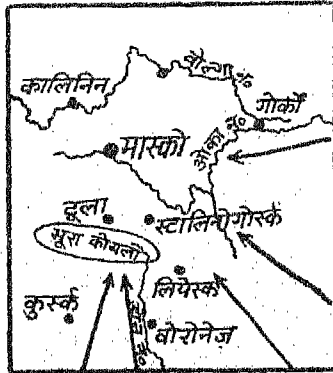
(३) यहाँ सुविधापूर्वक व कम खर्च पर बाकू, ग्रोजनी व मैकोप से तेल प्राप्त किया जाता है।

(४) आने-जाने के साधन सरल हैं। वृक्ष-हीन स्टेपीज का मैदान लगभग समतल है, जहाँ पर रेल की लाइनें और मोटरों के लिए सड़कें बनाना सरल व सस्ता पड़ता है।

(५) इस औद्योगिक क्षेत्र को कृषि की पैदावार सस्ती व सरलता से मिल जाती है क्योंकि यूक्रेन काली मिट्टी का प्रसिद्ध उपजाऊ क्षेत्र है।

(६) नीपर और डोनेज नदियों से शुद्ध पानी प्राप्त होता है। यूक्रेन प्रदेश में डोनबास कोयला क्षेत्र सोवियत रूस का एक तिहाई बढ़िया कोयला उत्पन्न करता है। इसी कारण मकायवेका और स्टालिनो में लोहे के कारखाने स्थापित हो गये हैं। लुगानस्क में धातु-शोधन व मशीन बनाने के कारखाने स्थित हैं। स्टालिनग्राड में ट्रैक्टर बनाने का संसार-प्रसिद्ध केन्द्र है। नीपर नदी पर नीप्रोजेज और नीप्रोपेट्रोवस्क नामक दो प्रसिद्ध नगर हैं, जहाँ के बाँधों से जो विद्युत उत्पन्न होती है वह यहाँ के मशीन बनाने, एल्यूमिनियम और इस्पात के कारखाने चलाने के काम आती है। यहाँ रासायनिक उद्योग भी उन्नति कर रहे हैं। जैप्रोजाई नामक नगर इजीनियरिंग उद्योग के लिए प्रसिद्ध है। क्रिवायराग में बढ़िया लोहा प्राप्त होने के कारण यह धातु-कर्म का प्रसिद्ध क्षेत्र है। ओडेसा में कृषि-यन्त्रों का निर्माण होता है। अजोव सागर के तट पर कर्च से लोहा मंगाया जाता है और कोयला भेजा जाता है। यहाँ रोस्टोव नामक नगर ट्रैक्टर बनाने के लिये प्रसिद्ध है। मारीपोल और टागनरोव अन्य इंजीनियरिंग उद्योग केन्द्र हैं। खारकोव कृषि-यन्त्र बनाने का प्रसिद्ध नगर है।

(२) **मास्को प्रदेश** (Moscow Region)— यह क्षेत्र रूस के औद्यो-

मास्को प्रदेश

गिक पदार्थों का छटा भाग तैयार करता है। इस क्षेत्र केन्द्र पर मास्को स्थित है और परिधि पर अन्य औद्योगिक केन्द्र जैसे टूला, लिपेटस्क, स्टालिनोगोर्स्क, वोरोनेज, गोर्की, कालिनिन और इवानोवो हैं। इस क्षेत्र की जनसंख्या १ करोड़ ८० लाख है। इस की विशेषता यह है कि यह औद्योगिक नगर मास्को से सैकड़ों मील दूर तक फैला है।

मास्को नगर मस्कोवा नदी पर स्थित है। यह नदियों, रेलों व सड़कों का केन्द्र है। इस नगर में सूती कपड़े और धातु का सामान बनाने के बड़े-बड़े कारखाने स्थित हैं। अन्य उद्योगों में मोटर, कागज, गर्म कपड़ा और चमड़े के उद्योग सम्मिलित हैं। मास्को राजधानी होने के कारण ज़ार बादशाहों के समय उद्योगों का केन्द्र बन गया था, यद्यपि उद्योग के लिये यहाँ कच्चा माल उत्पन्न नहीं होता। रूस के मध्य एशियाई भागों से रूई, डोनबास से कोयला, क्रिवायराग से लोहा और बाकू से तेल आयात किया जाता है। रूस की नई औद्योगिक नीति के कारण अब यहाँ कुछ उद्योगों का महत्व कम हो गया है, जैसे कपड़े बनाना, भारी इंजीनियरिंग का सामान बनाना इत्यादि। इसका कारण यह है कि कच्चा माल मास्को तक लाने में बहुत खर्च पड़ता है। आजकल यहाँ मँहगे कल-पुर्जे बनाने की ओर अधिक ध्यान दिया जा रहा है, जिनमें कच्चा माल कम लगे परन्तु टेकनीकल योग्यता की अधिक आवश्यकता पड़े।

इवानोवो में बढ़िया किस्म का कपड़ा तैयार किया जाता है। इस कारण इसे 'रूस का मानचेस्टर' कहते हैं। धातु के कार्य के लिये टूला और लिपेटस्क प्रसिद्ध है। मोटरकार के लिये मास्को और गोर्की रेल के इंजिनों के लिये ब्रायनस्क और कोलोमना प्रसिद्ध हैं। रसायन उद्योग के लिये मास्को सबसे महत्वपूर्ण नगर है। यहाँ सारे रूस का ⅓ रासायनिक सामान तैयार होता है। रसायन के सामान में आलुओं से अलकोहल बनाना, कोयले और पीट से विभिन्न वस्तुएँ तथा गन्धक से गन्धक का अम्ल और खादें बनाई जाती हैं। यारोस्लोव और वोरोनेज कृत्रिम रबड़ बनाते हैं।

(३) **करेलिया क्षेत्र** (Karelia Region)—यह क्षेत्र रूस के सुदूर उत्तरी भाग में स्थित है। उत्तरी अटलांटिक की गर्म धारा के प्रभाव से इसका बन्दरगाह मरमान्स्क वर्षभर खुला रहता है। इस कारण व्यापार में यथेष्ट सुविधा रहती है। इस क्षेत्र में हुई औद्योगिक उन्नति के कारण हैं—(i) गर्म धारा का प्रभाव (ii) धातु और अन्य खनिज पदार्थों की प्राप्ति (*iii*) झीलों व समुद्र से मछलियों की प्राप्ति। लेनिनग्राड से मरमान्स्क तक रेल की लाइन बन जाने से औद्योगिक प्रगति तीव्र हो गई है।

यहाँ के प्रमुख उद्योग रसायन, मछलियों को डिब्बों में बन्द करना, अल्यूमिनियम तैयार करना, लकड़ी काटना और फासफेट की खाद बनाना हैं। यहाँ

लगभग २० लाख टन फास्फेट की खाद तैयार की जाती है। प्रसिद्ध केन्द्र किरोवस्क है।

(४) **लेनिनग्राड प्रदेश** (Leningrad Region)—इस क्षेत्र में कोयला, लोहा तथा अन्य खनिज पदार्थों का अभाव है परन्तु फिर भी यह एक औद्योगिक क्षेत्र बन गया है। इस क्षेत्र की औद्योगिक उन्नति के निम्नलिखित कारण हैं :—

(i) लेनिनग्राड एक प्रसिद्ध बन्दरगाह है। लकड़ी आस-पास के क्षेत्रों से प्राप्त हो जाती है। इस कारण यहाँ समुद्री जहाज़ बनाने का उद्योग उन्नति कर गया है। यहाँ वे जहाज़ अधिक बनते हैं जो सर्दियों के दिनों में बर्फ को तोड़ कर आगे बढ़ सकें। रूस के कुल जहाज़-निर्माण का तीन चौथाई भाग यहाँ तैयार होता है।

(ii) लेनिनग्राड को ज़ार बादशाहों ने रूस की राजधानी बनाया था। इस कारण यह रेलों का केन्द्र बन गया। रेलों का केन्द्र बनने का दूसरा कारण यह है कि यह रूस का एक ही बन्दरगाह है जो बाल्टिक सागर से रूस का सम्बन्ध स्थापित करता है। इस कारण रूस अपने सामान का निर्यात करने के लिये इसी बन्दरगाह का उपयोग करता है। अतः यहाँ रेल का सामान बनाने का उद्योग पनप गया है।

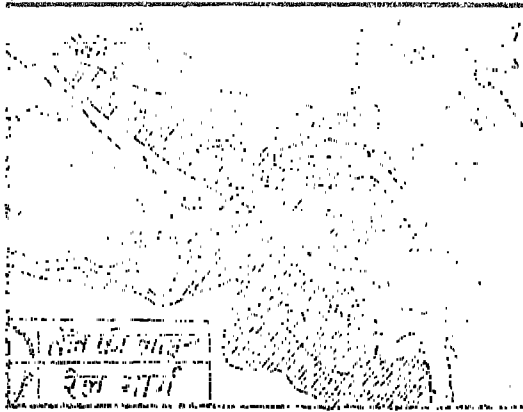
(iii) सिविर और वोलखोव नदियों पर जल-विद्युत के बड़े-बड़े स्टेशन बन जाने से यहाँ पर हलके उद्योग उन्नति कर गये हैं। इन उद्योगों में बिजली का सामान कागज बनाना, सेल्यूलोज का सामान बनाना इत्यादि हैं।

चित्र—यूराल प्रदेश

(५) **यूराल क्षेत्र**—यूराल क्षेत्र में औद्योगिक प्रगति कुछ कठिनाइयों के पश्चात् सम्भव हो सकी है। औद्योगिक उन्नति की राह में निम्नलिखित कठिनाइयाँ थीं, जिन्हें कम्यूनिस्ट सरकार ने दूर कर दिया है :—

(i) **कोयले की कमी**—यूराल क्षेत्र में पाये जाने वाला कोयला घटिया था। यह उद्योग के लिये लगभग बकार था। आजकल यहाँ बढ़िया कोयला स्वर्डो-लोवस्क और चेलीयाबिनस्क में निकाला जाने लगा है परन्तु फिर भी कोयले का उत्पादन यथेष्ट नहीं है। कुजनेस्क और कारागन्डा से जो डेढ़ हज़ार मील दूर स्थित है कोयला मँगाया जाता है और बदले में लोहा भेज दिया जाता है।

(ii) यूराल में लोहा, ताँबा, निकिल, प्लेटीनम इत्यादि खनिज पदार्थ अधिकता से मिलते हैं। प्लेटीनम के उत्पादन में तो रूस संसार भर में अगुआ हो गया है। कोयले की कमी के कारण पहले यह धातुएँ मास्को क्षेत्र को भेज दी जाती थीं परन्तु अब कोयले का स्थानीय उत्पादन और धातु शोधन की नवीन विधियों के प्रचार से धातुओं का शोधन, यहीं होने लगा है। लोहे के कारखाने स्वर्डलोवस्क, मैगनीटोगोरस्क और टागिल में हैं। ताँबे का शोधन क्रास्नो-यूरालस्क और क्लाइव में होता है। विद्युत का सामान स्वर्डलोवस्क में, ट्रैक्टर और ट्रक चेल्याबिनस्क में और रेलवे की गाड़ियाँ टागिल में बनती हैं। अकेले मैगनीटोगोरस्क में ही सम्पूर्ण ब्रिटेन के पिङ्गआइरन का आधा भाग तैयार होता है।

(iii) यूराल के पश्चिमी भाग में, उत्तर में उख़टा में, मोलोटोव तथा समारा के पूर्व में स्थित क्रमशः चूसोव और स्टरलिटामाक स्थानों से तेल निकाला जाता है। इस तेल के परिणाम-स्वरूप कोयले की कमी कुछ सीमा तक कम हो गई है।

चित्र—ट्रांसकाकेशस क्षेत्र।

(६) **ट्रांसकाकेशियन क्षेत्र** (Trans-Caucasian Region)—यह क्षेत्र काकेशस पर्वत के दक्षिण में स्थित है। इसके पूर्व में नदी क्यूरा और पश्चिम में नदी

रिग्रोन बहती हैं। इस क्षेत्र की सर्दियाँ बाकी रूस से गर्म होती हैं और इसी ऋतु में यहाँ वर्षा होती है। पहाड़ियों के ढालों पर चाय के बाग लगाये जाते हैं। दक्षिण-पूर्व एशिया को छोड़कर रूस संसार में सबसे बड़ा चाय उत्पन्न करने वाला क्षेत्र है।

यह क्षेत्र तेल के उत्पादन के लिये प्रसिद्ध है। बाकू से पाइप लाइनें बाटूम, यूक्रेन और वोलगा नदी की दिशा में चली गई हैं।

तिफलिस नगर क्यूरा नदी की ऊपरी घाटी में स्थित है। यह काले तथा कैस्पीयन सागर को मिलाने वाले मार्ग पर स्थित है। यहाँ सूती, ऊनी और रेशमी कपड़े तैयार करने की मिलें स्थित हैं। यहाँ की सुहावनी जलवायु और सुन्दर प्राकृतिक दृश्यों के कारण फिल्म स्टूडियो और संगीत के यन्त्र बनाने के कारखाने स्थित हैं।

प्रश्न—सोवियत रूस के यूरोपियन रेल मार्गों का वर्णन करिये।

Q. Give an account of the railways of European Russia.

रूस में रेल यातायात का महत्व—रूस की नदियाँ उत्तर से दक्षिण की ओर बहती हैं। यह नदियाँ न केवल पूर्व-पश्चिम दिशा में व्यापार के लिए व्यर्थ है बल्कि रुकावट भी हैं। सर्दियों में ये जम जाती हैं और नौका चलाने के अयोग्य हो जाती है। गर्मियों में बर्फ पिघलती है तो जल बढ़ने पर ये नौका चलाने के योग्य हो जाती हैं। साइबेरिया की नदियों के मुहाने बर्फ से जमे रहते हैं और ऊपरी भाग पिघल जाता है जिससे बाढ़ें आ जाती हैं। इन कारणों से रूस के यातायात में रेल मार्गों का प्रमुख स्थान है।

सोवियत रेल मार्गों की विशेषतायें—रूसी राज्य-क्रान्ति के समय रूस में रेल-मार्ग इने-गिने थे। यह रेल मार्ग या तो मास्को को अन्य केन्द्रों से मिलाने का कार्य करते थे या काले सागर और बाल्टिक सागर तक देश का व्यापारिक सामान लाने व ले जाने का कार्य करते थे। उस समय रूस में प्रति हजार वर्ग मील पर १·५४ मील रेल-मार्ग था। रूस के यूरोपियन भाग में पुरानी रेलों के मार्ग अब अधिक घने हो गए हैं और एशियाई भाग में नए-नए रेल-मार्ग खुल गए हैं। इन रेल-मार्गों की निम्नलिखित विशेषतायें हैं—

(i) यह रेलें इस प्रकार बनाई गई हैं कि रूस के आन्तरिक व्यापार और यातायात में सहायता कर सकें। रूस का विदेशी व्यापार बहुत थोड़ा है। इस कारण रेलों द्वारा बन्दरगाहों से देश के औद्योगिक क्षेत्रों का सम्बन्ध सुदृढ़ बनाने की ओर ध्यान नहीं दिया गया है।

(ii) रेल-मार्ग ५ फीट चौड़ा है और मजबूत है। यह भारी सामान को लाने व ले जाने के लिये विशेष प्रकार से उपयोगी है।

रूस के यूरोपियन रेल-मार्ग—यूरोपियन रूस में लगभग ५०,००० मील लम्बे रेल-मार्ग हैं। इनमें से प्रमुख रेल-मार्ग निम्नलिखित हैं।

(i) उत्तर में बहुत कम रेल-मार्ग हैं। एक रेल-मार्ग लेनिनग्राड को मुरमांस्क से मिलाता है। दूसरा रेल-मार्ग रोलगोडा को आरकेंजिल से मिलाता है। किरोव को कोटलास से तथा आगे बढ़कर सोरोका से मिलाता है। यह मार्ग रूस के आर्कटिक भाग को मध्य रूसीय भाग से मिलाते हैं। इन रेल-मार्ग क्रम के द्वारा मध्य रूस बाल्टिक सागर द्वारा अन्य यूरोपियन देशों से व्यापार करता है।

(ii) **मास्को-गोर्की-क्यूबीशेव रेल मार्ग**—यह रेल मार्ग वास्तव में मास्को, गोर्की और क्यूबीशेव केन्द्रों को परस्पर तथा दक्षिण में यूक्रेन, यूराल और उत्तरी-पश्चिमी भागों से जोड़ते हैं। इन रेल मार्गों से यूराल व यूक्रेन के खनिज क्षेत्रों से अनाज, कोयला, लोहा, तेल व अन्य धातुएँ मास्को और अन्य केन्द्रों को भेजी जाती हैं और मास्को से तैयार माल, मशीन व अन्य इंजीनियरिंग सामान और रासायनिक पदार्थ तथा कपड़ा वापिस भेजा जाता है।

(iii) **दक्षिणी रेलें**—दक्षिण में रेलें यूक्रेन के औद्योगिक व कृषि क्षेत्र, निचली वोलगा के औद्योगिक क्षेत्र और ट्रान्स काकेशस तेल-क्षेत्र को परस्पर जोड़ता है। अब इस भाग में रेलों के मार्ग घने कर दिये गये हैं। काला व कैस्पियन सागर परस्पर इन्हीं रेल-मार्गों द्वारा जुड़े हैं। बाकू से तीन प्रमुख मार्ग गये हैं। एक रेल मार्ग तट के साथ-साथ अस्तराखान होते हुए स्टालिनग्राड तक चला गया है। यह मार्ग विशेषकर तेल पहुँचाने, ट्रान्स काकेशस की चाय और अन्य कृषि वस्तुओं को उत्तरी रूस ले जाने के उपयोग में आता है। बाकू से काले सागर के प्रसिद्ध बन्दरगाह बाटूम तक जो रेल-मार्ग गया है वह क्यूरा और रियोन नदियों की घाटियों में होकर गया है। बाटूम से काले सागर के साथ-साथ रेल मार्ग गया है वह नोवो ऐसिस्क से पूर्व की ओर घूमकर स्टालिनग्राड तक चला गया है। रोस्टोव का प्रसिद्ध इंजीनियरिंग नगर बाकू से रेल-मार्ग द्वारा मिला है।

प्रश्न—रूस के नाव्य जलमार्गों का वर्णन कीजिए। (*Agra 1953*)

Q. Give an account of the navigable waterways of Soviet Russia.

जल मार्ग—रूस की आर्थिक व्यवस्था का प्राथमिक आधार उसके जल-मार्ग हैं। रेलों के पहले यह जल-मार्ग ही व्यापार व आवागमन के साधन थे। जल-मार्ग जिन का व्यापार और आवागमन की दृष्टि से अब भी विशेष महत्व है लगभग ५६ हजार मील लम्बे हैं। इनमें रूस की नदियाँ व नहरें प्रमुख हैं। इनकी लम्बाई रेल-मार्ग के लगभग छटे भाग के बराबर है।

एशियाई भाग में पूर्व से पश्चिम की ओर रेलों द्वारा यातायात होता है। ट्रान्स साइबेरियन रेल के उत्तर में आर्कटिक समुद्र तक नदियों के द्वारा ही आवा-

गमन और सामान ढोने का काम होता है क्योंकि नदियाँ दक्षिण से उत्तर की ओर बहती हैं। केवल आमूर नदी इस नियम का अपवाद है। इसी का यह फल है कि जहाँ ट्रान्स साइबेरियन रेल किसी नदी को काटती है वहीं एक बड़ा नगर बस गया है। उदाहरण के लिए ट्रान्स साबेरियन रेल इरटिश, ओबे, येनेसी नदियों को काटती है तो क्रमशः औमस्क, नोवोसिबिरिस्क और टोमस्क व क्रासनोयास्क नामक प्रसिद्ध नगर बस गए हैं।

एशियाई भाग में गर्मियों के प्रारम्भ में नदियों के दक्षिणी भाग पहले और मुहाने बाद को पिघलते हैं। इसका परिणाम यह होता है कि नदियों में बाढ़ें आ जाती हैं। आस-पास की नदियों का जल मिलकर एक समुद्र सा बन जाता है। इस उथले जल-प्रसार में बड़ी नावों द्वारा आने-जाने में बड़ी कठिनाई हो जाती है। ऐसी दशा में छोटी-छोटी डोंगियों के द्वारा ही आना-जाना सम्भव होता है। आर्कटिक सागर में बर्फ जमी रहती है परन्तु गर्मियों में जब बर्फ पिघलती है तो तट के साथ-साथ जहाज चल सकते हैं। प्रायः ऐसे जहाजों में बर्फ तोड़ने के यंत्र लगे होते हैं जिससे चलते समय जहाज अपना मार्ग साफ करते चलें। ऐसे जहाजों की सहायता से सर्दियों में भी यातायात सम्भव हो जाता है।

यूरोपीय भाग में नदियों का विशेष महत्व है। यहाँ नदियों की सहायता से कैस्पियन और काले सागर का संबंध बालटिक व श्वेत सागर से स्थापित हो गया है। इसका कारण नदियों की तीन विशेषताएँ हैं :—(i) नदियों के मार्ग एक दूसरे के बहुत समीप आ जाते हैं (ii) नदियों का मार्ग समतल है (iii) नदियों के जल-विभाजक नीचे हैं। इससे यह लाभ है कि इन्हें नहरों द्वारा जोड़ दिया गया है। इस प्रकार एक नदी से दूसरी नदी में सरलतापूर्वक पहुँचा जा सकता है। ओडेसा से ब्लाडीवोस्टक का मार्ग पनामा या स्वेज में होकर १३ हजार मील से भी अधिक लम्बा है परन्तु नदियों के द्वारा मरमानस्क पहुँचकर ब्लाडीवोस्टक का मार्ग ७००० मील कम हो जाता है।

वोल्गा सब नदियों में महत्वपूर्ण है। इस पर से गुजरने वाला माल सारी नदियों द्वारा ढोये माल का लगभग आधा होता है। माल ढोने के लिये अन्य महत्वपूर्ण नदियाँ नेवा और सिविर हैं। वोल्गा नदी रूस का प्रधान जल-मार्ग है। दक्षिण से तेल, डोनेज का कोयला इसके द्वारा उत्तर की ओर तथा उत्तर का औद्योगिक माल दक्षिण की ओर ढोया जाता है। इस नदी के तीन प्रधान दोष हैं, जिनके कारण इसका महत्व कम हो गया है। यह नदी कैस्पियन सागर में गिरती है जो सब ओर से थल द्वारा घिरा हुआ है। इस कारण समुद्र के व्यापार से इसका सम्बन्ध कट जाता है। दूसरे, अस्तराखान के पास इसमें मिट्टी की चट्टानें सी बन जाती हैं जिससे बड़े जहाज आगे नहीं बढ़ सकते। तीसरे, सर्दी में इसका बहुत सा भाग जम जाता है जिससे वर्ष भर इसमें यातायात नहीं चल सकता।

नहरें—रूस की तीन प्रमुख नहर-व्यवस्थाएँ हैं। बालटिक-सफेद सागर नहर, मास्को-वाल्गा नहर तथा मेरीनस्क नहर व्यवस्थाएँ रूस के जल-मार्ग का प्राण हैं। इनकी सहायता से नदियों की उपयोगिता कई गुनी बढ़ जाती है। बालटिक-सफेद सागर नहर सफेद सागर को फिनलैण्ड की खाड़ी से जोड़ती है। यह नहर ओनेगा झील में होकर गुजरती है। इसमें १२५० टन के जहाज गुजर सकते हैं। मास्को-वोल्गा नहर सन् १९३७ में बनी थी। यह ऊपरी वोल्गा के पानी को शहर की ओर मोड़ देती है जिससे साढ़े आठ फीट गहरे जहाज कैस्पीयन से मास्को तक पहुँच जाते हैं। मेरीनस्क नहरें वोल्गा को लाडोगा से जोड़ती हैं।